

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1929-1930 N° 90

Travail de la maison de santé départementale de St-ROBERT

PYRÉTOTHÉRAPIE
de la PARALYSIE GÉNÉRALE
ETUDE PSYCHOLOGIQUE des MODIFICATIONS
du FONDS MENTAL

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 27 Février 1930

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Louis IZAC

de la Faculté de Médecine de Lyon

Ancien Externe des Hôpitaux de Grenoble

Interne des Asiles

Né le 23 Juillet 1904 à GRENOBLE (Isère)



LYON

Imprimerie BOSC Frères & RIOU

42, Quai Gailleton, 42

1930

PYRÉTOTHÉRAPIE de la PARALYSIE GÉNÉRALE



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1929-1930 N° 90

Travail de la maison de santé départementale de St-ROBERT

PYRÉTOTHÉRAPIE
de la PARALYSIE GÉNÉRALE
ETUDE PSYCHOLOGIQUE des MODIFICATIONS
du FONDS MENTAL

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 27 Février 1930

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Louis IZAC

de la Faculté de Médecine de Lyon

Ancien Externe des Hôpitaux de Grenoble

Interne des Asiles

Né le 23 Juillet 1904 à GRENOBLE (Isère)



LYON

Imprimerie BOSC Frères & RIOU

42, Quai Gaillon, 42

1930

PERSONNEL DE LA FACULTE



Doyen honoraire M. L. HUGOUNENQ.
Doyen M. J. LEPINE.
Assesseur M. ROLLET.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. AUGAGNEUR, CAZENEUVE, ROQUE, BARD, LANNOIS

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. PIC
Cliniques chirurgicales	PAVIOT
Clinique obstétricale et Accouchements	TIXIER
Clinique ophtalmologique	BERARD
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	VORON
Clinique neurologique et psychiatrique	ROLLET
Clinique des maladies des enfants	NICOLAS
Clinique des maladies des femmes	LEPINE (J.)
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	MOURIQUAND
Clinique des maladies des voies urinaires	VILLARD
Clinique chirurgicale, infantile et orthopédie	COLLET
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie	ROCHET
Chimie biologique et médicale	NOVE-JOSSERAND
Chimie organique et Toxicologie	CLUZET
Matière médicale et Botanique	HUGOUNENQ
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	MOREL
Anatomie	BRETIN
Histologie	GUIART
Physiologie	LATARJET
Pathologie interne	POLICARD
Pathologie et Thérapeutiques générales	DOYON
Anatomie pathologique	FROMENT
Chirurgie opératoire	CADE
Médecine expérimentale et comparée et bactériologie	FAVRE
Médecine légale	PATEL
Hygiène	ARLOING (F.)
Thérapeutique	Etienne MARTIN
Pharmacie	COURMONT (P.)
Hydrologie thérapeutique et climatologie	SAVY
	LEULIER
	PIERY

PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

Chargé d'un cours de Pathologie externe	MM. VALLAS
— — Propédeutique de gynécologie	CONDAMIN
— — Chimie minérale	BARRAL
— — Urologie	GAYET

CHARGES DE COURS COMPLEMENTAIRES

Anatomie topographique	MM. THEVENOT (Léon)
Puériculture et hygiène de la première enfance	RHENTER
Chirurgie expérimentale	TAVERNIER
Applications du radium	NOGIER
Stomatologie	TELLIER

AGREGES

MM.	MM.	MM.	MM.
GARIN	MAZEL	CHEVALLIER	MARTIN (Joseph)
TRILLAT	SANTY	DUMAS	ROCHET (Ph.)
SARVONAT	DUNET	DUFOURT	WERTHEIMER
FLORENCE (G.)	CHALIER (André)	DEVIC	GATÉ
ROCHAIX	CHALIER (Joseph)	GABRIELLE	BERNHEIM
RHENTER	NOEL	MANCEAU	DECHAUME
			POLLOSSON

M. BAYLE, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THESE

MM. LEPINE, président; CHALIER J., assesseur;
DEVIC et GATE, agrégés.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les assertions qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MON PÈRE, A MA MÈRE,

Faible témoignage de ma reconnaissance et de ma profonde affection.

A MA SOEUR

AUX MIENS ET A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE DOYEN J. LEPINE

*Professeur de Clinique Neurologique et Psychiatrique
à la Faculté de Médecine de Lyon*

Qui a bien voulu nous faire le grand honneur d'accepter la présidence de notre thèse.

Nous sommes heureux de lui exprimer ici notre respectueuse reconnaissance.

A MES JUGES

Hommage respectueux.

A MONSIEUR LE DOCTEUR MARTIN-SISTERON
Médecin des Hôpitaux de Grenoble

Nous avons eu le plaisir d'être son assistant pendant trois ans dans son service de Neuro-Psychiâtrie de l'Hôpital de Grenoble. Nous n'oublierons jamais que c'est à son enseignement que nous devons nos premières connaissances psychiâtriques. Il a su nous **faire** aimer et comprendre cette médecine de l'âme dont il nous a montré toutes les ressources. L'intérêt qu'il nous a toujours porté, la confiance qu'il nous a témoignée, constituent pour nous une dette que nous ne pourrions pas acquitter.

A MONSIEUR LE DOCTEUR BOUYER
Médecin-Chef des Asiles

Il nous a toujours témoigné une grande confiance et porté un bienveillant intérêt. Nous garderons un excellent souvenir du temps que nous avons passé dans son Service et de son **enseignement**. Nous lui sommes très reconnaissant de tout ce qu'il a fait pour nous et notre plus vif désir est qu'un jour il soit fier de son élève. Nous sommes heureux de lui offrir ici un vif **témoignage** de notre profonde gratitude.

A MONSIEUR LE DOCTEUR JOURDRAN
Médecin-Chef des Asiles

En remerciement sincère de ses bienveillants conseils.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR PORTE
Directeur de l'Ecole de Médecine de Grenoble

C'est dans son Service que nous avons commencé notre carrière médicale, comme stagiaire, puis comme externe. De ce séjour, nous gardons un souvenir bien reconnaissant pour le Maître aux cliniques si claires et si instructives.

A MES PROFESSEURS DE LA FACULTÉ DE LYON
ET A L'ECOLE DE MÉDECINE DE GRENOBLE

A MES MAÎTRES DANS LES HOPITAUX DE GRENOBLE

PYRÉTOTHERAPIE de la PARALYSIE GÉNÉRALE

CHAPITRE PREMIER

Historique

A côté du traitement spécifique susceptible de déterminer certaines améliorations passagères de la paralysie générale, par suite de son action sur le processus inflammatoire qui coexiste avec les altérations dégénératives souvent irrémédiables des cellules nerveuses, est née au cours du siècle dernier une thérapeutique nouvelle, en apparence empirique, mais fondée cependant, sur l'observation de faits cliniques déjà anciens.

On avait remarqué dès la plus haute antiquité, l'amélioration des maladies chroniques et plus spécialement des maladies mentales, sous l'influence d'une affection fébrile intercurrente ; cette notion est aussi vieille que la médecine elle-même. Rufus nous apprend qu'un certain Teucer de Cytsique, en proie au « morbus sacer », fut guéri par Esculape qui lui conseilla de contracter la fièvre quarte. Hippocrate avait constaté le rôle bienfaisant de la fièvre intermit-

tente dans la marche de l'épilepsie et la disparition des crises convulsives pendant la période fébrile ; rappelons son aphorisme célèbre « febris ascendens spasmos solvet ». Arétée de Cappadoce et Cælius Aurelianus avaient remarqué eux aussi, la suppression brusque des accès maniaques ou mélancoliques sous l'action d'une hyperthermie passagère. Galien cite un cas de folie guéri par la fièvre quarte spontanée.

Vers 1450, les médecins de Louis XI conseillèrent au roi de s'exposer à prendre la fièvre quarte pour être délivré du mal caduc ; à la même époque le supérieur d'un ordre religieux très puissant, aurait été guéri de ses troubles nerveux par le paludisme. L'école classique française avait constaté un grand nombre de faits curieux de ce genre. Esquirol, dans son traité des maladies mentales de 1838, écrit : « Il est peu de maladies chroniques qui n'aient été guéries par le développement d'une fièvre inattendue... Tous les praticiens ne cessent d'exprimer le regret de n'avoir pas en leur pouvoir la faculté d'exciter la fièvre ; plusieurs ont essayé de la faire naître. Le médecin chargé de l'hospice des insensés de Tubingen, fait prendre aux aliénés du muriate de mercure à doses répétées, afin d'exciter un mouvement fébrile, ce qui lui réussit quelquefois ».

Il relate plusieurs cas de folie « jugée » par la « fièvre inflammatoire », la « fièvre gastrique », par des suppurations abondantes, spontanées ou provoquées, par des affections cutanées, et parmi ces guérisons nous voyons apparaître pour la première fois un cas de paralysie générale, guérie par la suppuration abondante

de nombreux furoncles. Il essaya même, sans succès d'ailleurs, d'inoculer la gale à l'un de ses malades présentant un syndrome de paralysie générale progressive.

Pinel citant deux cas de guérison de l'aliénation mentale par une parotidite suppurée et par un ictère grave, ajoute : « Les médecins anciens et modernes ont reconnu que l'aliénation se termine quelquefois par des varices, un écoulement hémorroïdal, la dysenterie, une hémorragie spontanée, une fièvre intermittente.

Baillarger, en 1855, étudie longuement dans ses travaux, les rémissions ou guérisons apparentes de la paralysie générale, consécutives à des abcès, furoncles, anthrax, ou escarres s'accompagnant de fièvre élevée. Trente cinq ans après la découverte de Bayle, vers 1857, il présenta à l'Académie de Médecine, des paralytiques généraux en rémission à la suite d'érysipèle ou de vastes phlegmons suppurés avec forte température, et émit l'idée qu'il y aurait peut-être quelque intérêt thérapeutique à inoculer expérimentalement l'érysipèle dans la maladie de Bayle. Il s'attacha à réunir les principaux faits cliniques analogues publiés par d'autres auteurs : deux cas de Ferrus guéris l'un par un scorbut grave, l'autre par une collection purulente de la langue ; observations de Earle (guérison par un séton) ; de Renaudin (guérison par la gangrène d'une jambe), d'Esquirol (guérison par furunculose), de Morel (guérison par abcès du foie), de Combes (guérison par otite purulente). Bien que la notion de l'influence heureuse d'une affection intercurrente fut devenue classique,

les essais d'inoculation de maladies infectieuses chez les paralytiques généraux, se bornèrent pendant longtemps à de timides tentatives.

En 1864, Roseblum d'Odessa inocula la fièvre récurrente à des malades atteints de paralysie générale, mais cette méthode ne fut pas suivie, et les résultats demeurèrent obscurs et incertains. La médication dérivatrice largement employée par Esquirol, continua à être utilisée et quelques auteurs tels que Trélat en 1845, Mabile en 1882, Arndt en 1872 et E. Meyer en 1877 reprirent l'ancienne méthode de Jakob qui consistait à frictionner le cuir chevelu avec des pommades épispatiques à base de tartre stibié, qui provoquaient une abondante suppuration.

Wagner Von Jauregg ayant remarqué à la suite des nombreux auteurs déjà cités, que la fièvre, quelle qu'en soit la cause, possédait un pouvoir modificateur de premier ordre sur l'évolution de la méningo-encéphalite, expérimenta en 1887 avec quelques succès, l'inoculation du paludisme, qu'il estima alors sans danger pour le malade et pour son entourage. En 1891, après la découverte de la tuberculine de Koch, c'est à celle-ci que l'auteur s'adressa pour provoquer la fièvre ; il fut suivi dans cette voie par Pilcz, Erst Bock et Binswanger qui obtinrent également de bons résultats. Des rémissions nettes furent observées et en 1909 au Congrès de Budapest, Pilcz présenta quelques paralytiques généraux qui avaient pu reprendre leurs occupations habituelles. Plus tard Wagner Von Jauregg remplaça la tuberculine par des injections intraveineuses de vaccin antityphique de Besredka.

ou de vaccins polyvalents. Après de multiples essais, ayant observé que les résultats obtenus étaient beaucoup plus favorables chez les paralytiques qui avaient eu une infection vraie, comme une pneumonie, un erysipèle grave, un abcès, il revint à sa conception première de l'inoculation du paludisme pour le traitement de la paralysie générale. En 1917, il préleva sur un soldat atteint de fièvre tierce du sang où l'on trouva du *plasmodium vivax*, et qui fut injecté sous la peau de neuf paralytiques généraux. Il fut encouragé dans cette voie par les travaux de Mattaushek et Pilcz qui affirmaient qu'il y avait antagonisme, entre la malaria et la méningo-encéphalite ; cette affirmation était fondée sur la rareté de la paralysie générale chez les syphilitiques devenus paludéens. Wagner fut donc bien le premier à réaliser pratiquement, la thérapeutique infectieuse de la maladie de Bayle par l'inoculation du paludisme expérimental.

Mais nous ne devons pas oublier qu'en 1913, dans son traité clinique des fièvres des pays chauds, le médecin militaire Français Emile Legrain préconisa l'inoculation de la fièvre quarte dans l'épilepsie et certains cas de mélancolie, dans l'hérédo-syphilis, dans la paralysie générale et dans le tabès

Cette idée parut sans doute trop audacieuse ou passa inaperçue au milieu des paradoxes contenus dans le livre et aucun auteur Français n'osa en tenter l'application.

Quant à la fièvre récurrente, employée par Wagner concurremment avec le paludisme, ses essais furent plus rares et elle fut surtout utilisée par Plaut et Stei-

ner, puis par Mühlens, Weygandt et Kirschbaum, en Allemagne.

En 1923 seulement, la malariathérapie fut introduite en France, par A. Marie qui se procura une souche de *plasmodium vivax* auprès des docteurs Boumann et Ley ce qui permit au Professeur Claude d'entreprendre sur une vaste échelle et d'une façon continue le traitement des paralytiques généraux de l'asile-clinique. Cette méthode prit bientôt une extension rapide dans notre pays, où elle trouva de nombreux partisans. La vogue actuelle du paludisme expérimental, ne doit pas nous faire oublier que depuis longtemps déjà les psychiatres et neurologistes Français avaient cherché le moyen de guérir la paralysie générale. La malariathérapie, si elle est la plus universellement connue des méthodes thérapeutiques, n'est pas la première appliquée en France.

Le Professeur Lépine, utilisa dès 1907 un nouvel agent pyrétogène ; le nucléinate de soude qu'il expérimenta dans diverses affections mentales parmi lesquelles figurait la paralysie générale, dont ce fut le premier essai de traitement par cet agent chimique. En 1910, dix-sept observations furent publiées avec des résultats bien moins favorables que ceux rapportés par les auteurs Autrichiens Donath et O. Fischer ; cette différence était due vraisemblablement à ce fait que les malades de Donath étaient encore à une période peu avancée de leur méningo-encéphalite.

En mars 1914, la tuberculine fut employée pour la première fois en France dans la thérapeutique de la paralysie générale par le docteur Anglade qui obtint

d'excellents résultats en l'absence de tout traitement spécifique concomitant. La technique de la tuberculinothérapie fut exposée d'une façon très détaillée dans la thèse de Boulos en 1918. A. Marie et Cohen dès 1922 associèrent à la tuberculine le traitement spécifique par le bismuth qui venait d'être préconisé contre la syphilis ; ils essayèrent aussi à cette époque les injections de lait et de nucléinate de soude. Guiraud et Sonn utilisèrent la soluto-protéine (sulfate de caséine) qui produisait un choc thermique en général modéré (38°). A. Marie, en 1924 s'adressa en vain comme pyrétogène au neuro-vaccin (anti-staphylococcique et anti-prodigiosus) et au bismoxyl de Levaditi

Un procédé curieux de traitement pyrétique de la maladie de Bayle fut mis au point en 1923 par Urechia et Mihalescu : il s'agit d'injections intraveineuses de un à trois centimètres cubes d'une émulsion à 1/150 de levure de bière du commerce dans de l'eau distillée ou du sérum physiologique.

Plus récemment, en 1927, Sicard, Haguenau et Wallich se sont adressé au vaccin anti-chancrelleux de Nicole, plus connu sous le nom commercial de Dmelcos, qui, injecté par la voie intra-veineuse, détermine un choc fébrile comparable à celui des accès paludéens. Cette méthode dénommée par les auteurs, pyrétothérapie réglée au Dmelcos est souvent désignée sous le nom de méthode de Sicard. La méthode des chocs associés de J.-C. Miller, Samson et C.-A. Painchaud offre beaucoup d'analogie avec la précédente : dans l'intervalle des injections intra-veineuses de vaccin antityphique les auteurs font de l'hémothérapie et des injections de métaux colloïdaux.

Pour que cet historique fut complet, il nous resterait à faire une énumération d'un grand nombre de produits pyrétogènes qui furent employés avec des résultats plus ou moins heureux par des auteurs étrangers principalement. Citons cependant parmi les plus répandus : le neuroyatren (suspension d'autolysat de bactéries neurotropes spécifiques, bacille prodigiosus, pyocyanique, streptocoque aureus, dans une solution de yatren à 4 %) employé surtout par Buschmann, de Berlin ; le phlogétan (solution à 10 % de nucléo protéines), introduit dans la thérapeutique de la neurosyphilis par Oscar Fischer de Prague ; l'huile soufrée à 0,5 %, considérée par Schröder comme un pyrétogène de premier ordre.

D'autres substances pyrétogènes d'origine purement microbienne ont été expérimentées tout récemment par certains auteurs.

Anglade Roger, suivant l'exemple de Siemerling, a utilisé dans la paralysie générale, les dérivés du colibacille et les Sachsische Vorks de Dresde, et compte faire l'essai des vaccins bactériologiques de l'Institut Lister dont le pouvoir pyrétogène serait considérable.

Nous terminerons enfin par la dernière en date des méthodes pyréthérapiques découverte et appliquée par Franz-Walinski dans le service de Goldscheider. Elle consiste, à élever la température du corps par des bains à 36°, cette élévation, pouvant durer dix heures, avec 40° pendant 4 h. 3/4 et 41° pendant 20 minutes, à la condition d'empêcher la sudation par une injection préalable intra-veineuse de chlorure de sodium.

CHAPITRE II

Etude des variations du fonds mental **Méthode d'examen**

Ayant remarqué que dans les nombreux travaux publiés sur le traitement pyrétothérapique de la paralysie générale, la majorité des auteurs avait surtout insisté sur les améliorations des syndromes délirants, physiques et biologiques et que parmi ceux qui décrivaient des modifications du fonds mental, la plupart n'avaient pas cherché à les évaluer aussi exactement que possible, nous avons pensé qu'il ne serait pas sans intérêt de faire une étude systématique des variations du fonds mental des paralytiques généraux traités par la pyrétothérapie.

La guérison de la paralysie générale consécutive aux méthodes de choc pyrétique, est considérée par le plus grand nombre des psychiatres, comme une guérison pratique avec reprise de la vie sociale et du travail, qui n'est souvent que le simple retour à l'automatisme des habitudes anciennes. Existe-t-il une guérison réelle, avec « *restitutio ad integrum ante* », avec amélioration ou régression complète et définitive de

l'état démentiel, syndrome d'une telle importance que certains auteurs n'admettent pas le diagnostic en son absence ? N'est-il pas logique de se demander tout d'abord si la démence paralytique est bien une démence vraie ?

Mais alors, il faut définir le mot « démence », car les confusions de termes sont des causes de malentendu et il est nécessaire en psychiatrie de préciser certaines locutions, pour que l'on puisse s'accorder sur les troubles qu'elles représentent. Le sens étymologique de « privation d'esprit » longtemps adopté par les aliénistes Français et qui est encore le sens juridique actuel, avait à peu près la même portée et la même extension que celui d'aliénation mentale. Il n'est guère plus précis, que la locution populaire « il a perdu la tête » qui est employée indifféremment quelle que soit la forme de maladie mentale présentée. On prit l'habitude de ranger dans la classe des démences, les maladies mentales les plus incohérentes, les moins curables, et les plus mal connues ; le caractère le plus commun de ces affections étant leur incurabilité et leur pauvreté psychique.

Le sens se précisa bientôt de plus en plus : on entendit par démence l'appauvrissement psychique, la faiblesse acquise des fonctions mentales, puis l'affaiblissement de l'intelligence proprement dite. Esquirol fut le premier à donner une définition scientifique : « L'homme en démence est privé des biens dont il jouissait autrefois : c'est un riche devenu pauvre ; l'idiot a toujours été dans l'infortune et la misère... » mais n'oublions pas qu'il ajoute : « L'état de l'homme en démence peut varier, celui de l'idiot est toujours

le même ». La nouvelle signification du mot démence, celle qu'on peut appeler signification étroite, par opposition à l'ancienne, était ainsi consacrée.

Ball définit ainsi la démence : « Nous appliquons le mot démence à un état incurable qui reconnaît les origines les plus diverses, mais qui se caractérise essentiellement, par la ruine irrémédiable de la raison ». C'est la conception qu'adopta l'école classique Française, pour laquelle le caractère principal de la démence sera l'irréversibilité, et ceci nous explique les discussions passionnées, qui se sont produites au moment de l'introduction dans la terminologie psychiatrique du mot démence précoce, étant donné que cette affection présentait parfois des rémissions. Les partisans de Kraepelin soutenaient qu'il s'agissait d'un syndrome nettement caractérisé, de pronostic généralement fâcheux ; les adversaires de cette conception répliquaient qu'il ne s'agissait pas d'un affaiblissement primitif de l'intelligence proprement dite et que ce syndrome ne se développait que chez les dégérés ; d'autres enfin prenaient le terme de démence dans le sens qu'on lui donnait au siècle dernier et et considéraient la démence précoce comme un état d'imbécillité ou d'idiotie acquise à la puberté.

Toulouse et Mignard, furent les premiers à avoir conscience du malentendu créé par l'introduction du terme démence précoce dans le vocabulaire psychiatrique et dès 1905 Toulouse s'était déjà demandé, si la démence vésanique était bien une démence. Ils élargirent le débat et en 1908 ils se demandèrent ce qu'étaient la confusion et la démence ; ils essayèrent

de poser ainsi le problème : certaines espèces mentales dénommées démences sont-elles réellement caractérisées par un affaiblissement définitif de l'intelligence? ne sont-elles pas plutôt des confusions mentales chroniques comme Régis en décrivit dans le groupe des démences précoces. Dans un deuxième mémoire, ils indiquèrent les bases de leur méthode de recherche pour la discrimination des états confusionnels et des états démentiels, et montrèrent que dans les formes confusionnelles la lucidité est moins réduite qu'elle paraît tout d'abord, d'où la nécessité d'étudier les processus d'auto-conduction avant de proclamer le déficit de l'intelligence et aussi de distinguer l'intelligence et les processus plus ou moins automatiques fixés par l'éducation.

Le problème fut exposé dans son ensemble en juillet 1911. Ils décrivirent l'autoconduction, comme une fonction de direction, de mise en train, d'arrêt, de synthèse, en un mot d'application intellectuelle, qui se trouve plus ou moins troublée dans un grand nombre de maladies mentales ; selon l'intensité de ce trouble, il se produit tel ou tel syndrome et, en définitive, on peut croire à la ruine complète de l'intelligence, lorsqu'elle n'est en réalité que troublée ou suspendue. Ces notions nouvelles, eurent une influence considérable sur l'orientation des recherches psychiâtriques et donnèrent naissance à de nombreux travaux qui remirent en question la caractérisation de la démence.

Revault d'Allonnes, dans sa thèse inaugurale, définit la démence : « un affaiblissement profond ou léger, mais irrémédiable de l'intelligence », fait remarquer

l'importance capitale du problème et essaye de mesurer le déficit intellectuel chronique. Dénonçant la faillite de la psychologie expérimentale, il affirme que l'investigation fondamentale doit être l'observation de l'activité spontanée des sujets, tandis que celle de l'activité, momentanément et artificiellement provoquée par l'expérimentation n'est qu'un procédé auxiliaire, qui passera au second plan. Il élabore un programme d'étude expérimentale de l'intelligence et analyse la mobilité mentale, la viscosité mentale, la lenteur démentielle des réactions d'attention (procédé clinique nouveau : « les temps d'attention conjuguée »), les défaillances de la direction, l'incontinence démentielle des actes, des émotions, des paroles, des idées, l'antagonisme mental chez les déments. Il en dégage six degrés de l'affaiblissement intellectuel qu'il estime d'un diagnostic aisé dans la pratique.

En 1914, Toulouse et Mignard, poursuivant leurs recherches démontrèrent qu'il n'y avait que deux significations possibles de la démence : le sens étroit basé sur l'appauvrissement des réactions intellectuelles qui devait aboutir à la conception d'une défaillance chronique et pratiquement définitive, de la spontanéité intellectuelle survenant après l'enfance ; le sens large d'altération plus ou moins globale ou même localisée des fonctions mentales, telle qu'en pratique l'activité du sujet qui en est atteint paraît donner des résultats moins bons que celle d'un homme normal. Après avoir critiqué ces deux conceptions, parce que ni l'une, ni l'autre ne pouvaient servir à fonder une classification, puisque dans le premier cas il s'agit d'un

simple symptôme de mauvais pronostic, et dans le second cas c'est un synonyme d'aliénation mentale durable, ils préconisèrent le remplacement de la notion de démence par celle de confusion mentale plus ou moins chronique, plus ou moins systématisée, basée sur leur théorie de l'auto conduction dont nous avons parlé plus haut.

D'ailleurs de nombreux auteurs, publièrent des cas de rémission ou d'amélioration, dans les démences et plus spécialement dans la paralysie générale, considérée jusqu'alors comme le type de l'état vraiment démentiel, avec destruction véritable sans retour possible, des fonctions psychiques supérieures. Joffroy et Mignot, ont bien étudié ces rémissions dans leur ouvrage sur la paralysie générale progressive. On chercha, il est vrai, à expliquer ces faits, en imaginant deux sortes de symptômes dans la démence, les uns, surajoutés, fonctionnels, confusionnels susceptibles de variations, les autres vraiment démentiels irréversibles. La distinction était le plus souvent très difficile et certains psychiatres publièrent des cas où ces deux espèces de symptômes s'étaient effacés et avaient même disparu aussi bien les uns que les autres. En 1921, enfin, mettant en doute le caractère principal des états démentiels Toulouse et Mignard écrivaient :

« La démence est une réaction habituelle et habituellement continue de déchéance ou de dégradation de l'activité mentale, qui se produit lorsque cette activité rencontre des obstacles divers, mais assez importants pour la gêner dans ses principales manifestations et d'une manière durable ». Ils ajoutaient dans un

autre article : « elle est habituelle et symptomatique de chronicité et cependant capable de rares, mais réelles rétrocessions ». Les auteurs opposaient cette conception à celle qui fut généralement admise à la fin du siècle dernier, où l'on considérait la démence comme une sorte d'idiotie acquise et concluaient que si ce point de vue était maintenu, il faudrait rejeter de la classe des démences, la démence vésanique et la démence précoce, qui sont susceptibles de variations. D'ailleurs, ajoutent-ils, on découvre aussi des rémissions dans la démence paralytique et l'existence de ces dernières plaide contre la notion qui rapproche outre mesure la démence de l'idiotie. Cherchant une explication de ces faits, Mignard compare l'étude des blessés du cerveau à celle des déments, et émet l'hypothèse que la démence serait parfois le résultat d'une inactivité prolongée des fonctions intellectuelles, le sujet s'habituant à se contenter de résultats médiocres ou nuls et présentant une tendance naturelle à l'aggravation. Si l'on admet que démence est synonyme d'irréversibilité, il faut convenir que ce caractère est fonction des moyens d'action, que nous pouvons avoir sur les processus pathologiques, et qu'il tient sans doute à des altérations fonctionnelles dont nous ignorons le mécanisme « La paralysie générale dit-il nous apparaît aujourd'hui irréversible, demain, elle peut être accessible à un autre traitement... comparons si vous le voulez, la démence à la cachexie ; cette dernière comporte elle aussi un habituel pronostic. Cependant il n'est pas fatal. Nul ne s'étonne des guérisons, encore moins des variations. A notre avis, il en est de même de la démence et dans le fait l'expérience montre l'existence des variations ».

Pour expliquer ces rémissions des états démentiels, on a tenté de faire une différence entre la démence vraie et l'affaiblissement intellectuel ; le déficit acquis pourrait être temporaire ou définitif ; dans le premier cas, il réaliserait l'affaiblissement intellectuel et dans le second, la démence. Mais cette distinction n'éclaircit pas la question, bien au contraire ; il est impossible de dire où finit l'affaiblissement psychique et où commence la démence.

Rogue de Fursac est d'avis qu'il faut bannir le terme d'affaiblissement intellectuel du vocabulaire psychiatrique : « Pour ma part, dit-il, je considère que le mot démence, est le terme propre, toutes les fois qu'il s'agit de désigner un état de déficit psychique définitif, quitte à préciser, s'il y a lieu, le degré de ce déficit en ajoutant à démence, les qualificatifs, légère, profonde ou de moyenne intensité ».

Avec la découverte de la malariathérapie et des autres méthodes de traitement de la paralysie générale par les chocs thermiques, les conceptions des démences et en particulier de la démence paralytique subirent une orientation nouvelle. La possibilité d'une récupération psychique chez des individus, atteints d'un état démentiel assez accentué, avait déjà été rapportée par Toulouse et Targowla au centenaire de Bayle ; les auteurs signalèrent que, l'affaiblissement intellectuel, est souvent moins profond, dans la paralysie générale, qu'on ne le croirait, et relève moins d'une destruction parenchymateuse, que d'une inhibition fonctionnelle. Dans la thèse de Targowla, il ressort de l'étude comparative des symptômes humoraux

et de l'état clinique, que les manifestations de la méningo-encéphalite sont liées, bien plus à l'intensité du phénomène inflammatoire, qu'à la destruction anatomique prise en soi, et la démence en particulier n'apparaît plus comme un déficit permanent, mais bien plutôt, comme une réaction à l'inflammation encéphalitique.

Duluc, en 1924, se demande à son tour si la démence paralytique est une démence vraie ; il étudie les caractères cliniques des rémissions portant sur l'état déméntiel et conclut que les lésions anatomiques ne suffisent pas à expliquer toute la pathogénie des troubles mentaux dans la paralysie générale car dit-il :

« On ne peut supposer que la sclérose méningée et cérébrale, ainsi que l'atrophie du cerveau qui se sont fatalement produites au cours d'une longue évolution, disparaissent tout à coup pendant la rémission ». Il émet l'hypothèse, que le sympathique doit jouer un rôle important, dans la physiologie des troubles mentaux de la paralysie générale, rôle dont les troubles pupillaires sont déjà les témoins ; d'autre part dit-il : « le sympathique commande à la régulation de toute la circulation cérébrale par les systèmes vaso-moteurs... il serait intéressant de déterminer l'état circulatoire et ses modifications dans les infections surajoutées à la paralysie générale et qui déterminent des réactions. La modification de l'état circulatoire local agit-elle sur l'état général ?... ».

L'acceptation anatomique, de la notion de démence, tend donc à perdre son importance comme nous venons de le voir. En effet cette hypothèse que la démence est

l'équivalent psychique de la lésion, l'expression d'une destruction anatomique, n'est nullement confirmée par les faits cliniques.

L'opinion de Targowla fondée sur des arguments cliniques et psychologiques d'une part, biologiques d'autre part, et confirmée par les recherches de Van Bogaert en Belgique est la suivante :

« La démence dit-il, ne traduit pas l'altération figurée, le déficit anatomique : lésion et trouble psychique sont tous deux, au même titre l'expression le symptôme du processus morbide, phénomène dynamique d'ailleurs complexe (réaction inflammatoire à l'agent causal, intoxication cellulaire d'origine multiple, etc.) et si l'état destructif joue un rôle, il est tardif et accessoire ».

Cette idée que la démence paralytique n'implique pas absolument la destruction anatomique, conséquence d'irréversibilité fatale a été pour nous un précieux encouragement à mesurer les variations du fonds mental chez nos paralytiques soumis à la thérapeutique par les chocs. Quand nous avons mis en pratique cette méthode de traitement, il nous semblait déjà, qu'il était logique d'admettre l'existence de différents degrés dans la démence paralytique et que même en considérant que la démence devait être liée étroitement à des lésions organiques, cela n'était pas incompatible avec la possibilité d'amélioration, soit que les lésions se modifient, soit qu'il se produisent des suppléances mal connues.

Depuis 1928, nous avons pratiqué d'une façon systématique l'examen du fonds mental de nos déments

en général et plus particulièrement des paralytiques généraux. Nous avons choisi parmi les nombreux tests existant ceux qui nous ont paru les plus faciles à manier et nous les avons appliqués à l'évaluation du fonds mental, des paralytiques soumis à la pyrétothérapie.

La méthode est déjà ancienne ; son application est d'origine Française, soit qu'on la fasse remonter au dix-huitième siècle à Stard et Seguin qui en ont émis l'idée et ébauché l'application, soit que l'on ne tienne compte que du système bien coordonné auquel Binet et Simon ont attaché leurs noms. Cette question d'application des tests pour mesurer le niveau mental a été l'objet de vives critiques : on en a dit beaucoup de bien et beaucoup de mal. De sérieuses objections furent faites ; avant de mesurer l'intelligence disait-on, il faudrait d'abord se mettre d'accord sur ce qu'elle représente ; personne n'en a encore donné une définition précise et même si on l'avait fait, on manquerait encore complètement de mesure pour l'apprécier, car pour mesurer une chose, il faut la comparer et nous manquons de termes de comparaison. Cette méthode donne-t-elle tous les résultats que signalent Binet et Simon ? Est-elle un moyen sûr, non seulement de constater l'état de faiblesse intellectuelle mais encore de l'exprimer en quelque sorte numériquement par l'âge qui par son psychisme lui correspond.

Evidemment, les épreuves de Binet et Simon, ingénieusement hiérarchisées, ne sauraient donner automatiquement, comme une balance un résultat mathématique ; il faut les manier et les interpréter avec intel-

ligence. Quand bien même les méthodes psychométriques seraient critiquables, et quelles méthodes ne le sont pas, elles n'en constituent pas moins un progrès, un perfectionnement de nos méthodes d'examen, et méritent à ce titre d'être employées dans toutes les circonstances où il est utile d'apprécier le degré de faiblesse intellectuelle d'un individu ; on reste souvent dans des termes trop vagues pour l'évaluation des niveaux intellectuels. Les tests apportent à la clinique des précisions qui sont très importantes, sans avoir la prétention de la remplacer ; méthodes de tests et méthodes cliniques doivent marcher de pair.

Quelles sont les facultés que nous avons mesurées, pour établir nos niveaux intellectuels ; pour avoir des résultats précis, il faudrait et c'est l'opinion de Binet, s'adresser non pas à une seule faculté mais à toutes celles qui nous sont accessibles. Certains psychologues ont attaché une trop grande importance à la mesure de l'attention, qu'ils considéraient comme une faculté supérieure aux autres et plus importante qu'elles dans la constitution de l'intelligence. Ce serait une erreur de se borner à l'étude de l'attention pour mesurer l'intelligence, et l'on risquerait fort de surestimer certains sujets, qui n'ont ni mémoire, ni force de raisonnement, ni jugement, ni imagination, mais qui grâce à une grande puissance d'attention volontaire arrivent à suffir à leur tâche. Il est certain que l'attention joue un rôle très important, dans le rendement de la mémoire dont toutes les expériences se font par un appel à l'attention volontaire. L'intensité de l'impression première de l'image dépendant en grande

partie de l'attention du sujet au moment où elle se produit, on voit de suite le rôle de l'attention dans la mémoire.

Tout examen du fonds mental pour être complet devrait étudier successivement l'attention, la mémoire, l'association, le jugement, l'affectivité et l'activité. En ce qui concerne l'affectivité, l'estimation est des plus difficiles car des phrases stéréotypées peuvent faire croire à des sentiments affectifs que le sujet ne possède pas en réalité ; d'ailleurs, comment évaluer les différents degrés de cette faculté ? Nous l'avons donc volontairement laissée de côté dans notre méthode d'examen par les tests, ce qui ne veut pas dire que nous avons négligé de nous rendre compte de l'affectivité de nos malades, mais que nous nous sommes seulement abstenu de coter ses variations. Pour les mêmes raisons, nous n'avons pas donné une note aux variations de l'activité. Les tests que nous avons utilisés ont été appliqués seulement à la mesure des variations de l'attention, de la mémoire, du jugement, de l'observation et de l'imagination, en accordant une importance plus considérable à l'attention, à la mémoire et au jugement.

Pour évaluer l'attention, nous avons employé le test de barrage d'une lettre déterminée dans un texte imprimé de 48 lignes ; nous demandons au sujet de barrer un a sur deux, selon la méthode préconisée par Rogue de Fursac. Ce procédé qui exige un éveil continu de l'attention est bien supérieur à celui du barrage de tous les a car il est bien plus sensible. Cette grande sensibilité nous a obligé dans certains cas où

les résultats obtenus étaient vraiment trop mauvais à utiliser le système du barrage de tous les a. Comme nos examens étaient répétés à des intervalles suffisamment éloignés nous nous sommes toujours servis du même texte, sans que nous puissions redouter que l'expérience acquise à la première épreuve, influe sur les suivantes. La durée de l'épreuve est chronométrée et on peut ainsi la comparer avec la durée moyenne de l'épreuve chez des individus normaux. Les résultats fournis nous renseignent sur trois points : la qualité de l'attention par le nombre des erreurs commises, la résistance de l'attention par la répartition des erreurs, la rapidité des processus psychiques par le temps employé. Les données les plus importantes sont : la qualité de l'attention et la rapidité du travail psychique ; nous les avons représentées par la construction graphique de Rogue de Fursac, qui nous a rendu très faciles les examens comparatifs. Sur une horizontale, nous inscrivons la durée de l'épreuve, en représentant une minute par un millimètre ; sur une verticale perpendiculaire à cette première ligne nous avons inscrit les erreurs représentées chacune par un millimètre. En menant des parallèles à ces deux droites nous obtenons un rectangle, dont la base représente la rapidité du travail psychique et la hauteur, le déficit de l'attention. Les modifications de forme et de dimension du rectangle reflètent celles de l'attention et de la rapidité des processus intellectuels. Chez l'homme normal on peut considérer qu'au dessous de cinq erreurs l'épreuve est satisfaisante ; quant à la durée elle varie de deux minutes et demie à cinq minutes. Dans la para-

lysié générale non traitée, nous avons obtenu dans les cas avancés surtout, une verticale très haute et une horizontale assez courte, traduisant de nombreuses omissions et un temps relativement court, bien qu'un peu plus long que normalement : le paralytique avec sa belle assurance habituelle va de l'avant sans se soucier des nombreuses erreurs qu'il commettra fatalement en exécutant ce test avec trop de rapidité.

Nous avons accordé une importance plus considérable encore aux modifications de la mémoire, qui est atteinte dès le début dans toutes ses modalités et d'une façon grave. Nous avons utilisé plusieurs tests que nous allons exposer.

Nous envisagerons tout d'abord le test de Toulouse et Weinberg, qui offre cet avantage de différencier les diverses fonctions de la mémoire souvent confondues dans la clinique, bien qu'elles ressortent de conditions nerveuses différentes. Ce test se propose d'évaluer la mémoire de fixation, la mémoire d'évocation volontaire, et la mémoire de reconnaissance. Il utilise quinze images coloriées représentant des objets familiers tirés d'un loto enfantin ; dans notre pratique journalière, nous nous sommes servi d'images en couleur extraites d'un catalogue de bazar ; ces gravures étaient collées sur un carton de 10 sur 12 centimètres.

Les quinze cartons sont présentés successivement au sujet qui doit les nommer aussi vite que possible, cette condition rendant la mémorisation volontaire impossible ; c'est donc « l'aptitude mnémonique brute qui sera mesurée ». La durée de l'exposition, fonction de la rapidité avec laquelle les images sont nommées

varie donc avec chaque sujet ; c'est un des points critiquables de la méthode, les conditions n'étant plus ainsi rigoureusement identiques pour chaque individu examiné, mais étant donné que notre but est de comparer les variations chez le même malade, cette critique perd toute son importance ; d'ailleurs la rapidité de la reconnaissance et la rapidité de la traduction d'une image par un mot varie aussi individuellement. En présentant les objets et en les faisant nommer, on fait appel à la fois à la mémoire auditive et à la mémoire verbale (auditive et motrice). Quand l'exposition est terminée, pour éviter que le sujet pense aux images que nous venons de lui montrer, nous le prions de compter pendant une minute, soit à rebours, soit de deux en deux ou de trois en trois. Cet intervalle permet d'éliminer la reproduction immédiate qui serait plutôt une persistance sensorielle, que de la mémoire proprement dite. Le malade est alors invité à évoquer de mémoire les images qu'il a retenues et cette reproduction est répétée deux fois de suite, en séparant chacune d'elle par un intervalle d'une minute rempli par un exercice de comptage. Certains auteurs font exécuter ainsi six évocations ; les images évoquées ne sont pas les mêmes à chaque épreuve comme le font remarquer Toulouse et Weinberg ; il y a un certain nombre d'objets évoqués d'une façon constante, d'autres de façon variable au cours d'une ou de deux épreuves par exemple.

Les quinze images présentées sont alors mélangées avec d'autres ; (Toulouse et Weinberg en utilisent quarante deux) et le malade doit indiquer celles qu'il

reconnaît comme ayant figurées dans le premier test. Le nombre total des images correctement reproduites au cours des trois évocations successives, donne un indice du pouvoir de fixation. Le pouvoir d'évocation est donné par le rapport entre la moyenne des images évoquées dans les trois épreuves et le chiffre total des images reconnues. Enfin, le chiffre des reconnaissances exactes, exprime le pouvoir de reconnaissance. Les erreurs dans l'évocation et dans la reconnaissance sont aussi notées.

Toulouse et Weinberg, après avoir étalonné leur test sur des gens normaux, ont adopté une représentation graphique très ingénieuse ; sur ce graphique, les échelles des différentes parties du test ont été décalées de façon à déterminer un niveau normal moyen de la mémoire arbitraire évidemment mais commode. Les résultats chez les malades examinés sont notés à partir de cette zone normale : l'indice de fixation est calculé à raison d'un point par image ; l'indice d'évocation est calculé à partir du taux de trente-trois pour cent, à raison de un point pour chaque fraction de cinq pour cent, au-dessus de trente-trois pour cent ; l'indice de reconnaissance est évalué à raison de un point par image correctement reconnue parmi les quarante-deux images présentées. Pour les erreurs dans l'évocation, on attribue quinze points quand leur nombre est égal à zéro, quatorze s'il y en a une seule, et ainsi de suite, en enlevant un point par erreur ; à partir de quinze erreurs on n'attribue pas de note : c'est le zéro de l'échelle déterminé par le résultat des expériences faites par les auteurs du test sur des individus normaux.

Pour les erreurs dans la reconnaissance, on procède d'une manière identique. Sur le graphique chaque grande division représente deux points ; les petites divisions indiquées en traits plus fins, un point seulement. Le résultat global est donné par l'addition de tous les points du sujet : maximum soixante-quinze points ; minimum arrêté arbitrairement à quinze. Sur le graphique utilisé, une division représente six points.

Tout en reconnaissant les services que ce test nous a rendus, pour l'examen de nos paralytiques généraux nous ne devons pas oublier qu'il existe des formes spéciales de la mémoire : mémoire des nombres, des mots, des phrases, etc..., qu'il peut être intéressant de mesurer. Nous avons donc employé d'autres tests qui permettent d'évaluer les variations de la mémoire, des mots, des objets, des récits, des nombres et de la mémoire logique.

Pour l'examen de la mémoire des mots, nous avons retenu le procédé des quinze mots isolés, de Claparède, utilisé par cet auteur pour les évaluations des aptitudes chez les écoliers. Nous avertissons le malade que nous allons lui dire quinze mots, qu'il devra s'efforcer de retenir et que nous lui demanderons de répéter quand nous lui ferons signe. Nos examens sont en général toujours pratiqués avec les mêmes mots, ou à peu près qui sont ceux-là mêmes choisis par Claparède, à savoir :

« Tambour, rideau, ceinture, café, école, parent, soleil, jardin, casquette, paysan, moustache, dindon, couleur, maison, rivière ». Ce sont tous, des mots simples, d'usage courant, généralement connus de tout le

monde. Pour nos examens ultérieurs, nous changeons quelques-uns de ces mots, afin d'éviter que l'expérience acquise avec la première épreuve, puisse influencer sur le résultat de la seconde ou des suivantes. Nous aurions d'ailleurs pu nous en dispenser la plupart du temps, étant donné que nos différents examens, sont presque toujours pratiqués à des intervalles suffisamment éloignés.

L'évaluation de la mémoire des objets ne nous oblige pas à faire une épreuve spéciale ; nous tenons compte de la moyenne des objets retenus dans le test de Toulouse et Weinberg, dont nous avons parlé plus haut, au cours des trois évocations successives que nous avons demandées au sujet. Ici encore les examens suivants sont faits avec des objets différents mais toujours très simples et avec la même technique.

L'épreuve du fait divers de Binet et Simon nous sert pour l'étude de la mémoire des récits. Nous lisons assez lentement, de façon à être bien compris, un fait divers extrait d'un journal quelconque, mais comprenant un nombre de faits constants : vingt-cinq, par exemple. Souvent même c'est un texte toujours identique qui est utilisé pour les divers malades et lors des examens successifs. Voici un exemple de ces faits divers :

« Paris, le cinq septembre. — Hier soir un incendie a détruit trois maisons près du centre la ville. Il a fallu quelque temps pour l'éteindre. Les dégâts s'élevaient à cent mille francs et dix-sept familles sont sans abri. En voulant sauver une jeune fille endormie dans sa chambre, un pompier eut des brûlures aux mains ».

Il est facile d'y introduire quelques variantes sans changer le nombre total de faits en vue des examens ultérieurs. Nous demandons alors au sujet de nous répéter aussi exactement que possible, ce que nous venons de lui dire, la reproduction du récit est notée textuellement et il est aisé de compter le nombre de faits retenus.

Quant à la mémoire logique, elle a été évaluée au moyen d'une série de quinze couples de mots liés de cause à effet ; nous nous efforçons de faire remarquer et comprendre au malade ce rapport entre les mots que nous lui lisons ; il ne faut pas craindre de trop insister, ni de donner trop d'explications en se mettant autant que possible à la portée du sujet examiné dont le niveau intellectuel est souvent relativement médiocre. Nous disons alors le premier mot de chaque couple et le malade doit trouver celui qui lui était associé.

Nous avons éprouvé parfois de grandes difficultés dans l'application de ce test chez certains paralytiques généraux avancés à compréhension très limitée. Voici les quinze couples de mots utilisés dans nos expériences ; ce sont à quelques exceptions près ceux choisis par Jadwiga Abramson pour l'examen du profil mental des enfants :

- | | |
|-------------------------|--------------------------|
| 1 Allumette — incendie. | 9 Blessure — fièvre. |
| 2 Excursion — fatigue. | 10 Vol — prison. |
| 3 Alcool — ivresse. | 11 Combat — victoire. |
| 4 Hâte — oubli. | 12 Application — louangé |
| 5 Feu — chaleur. | 13 Froid — glace. |
| 6 Pluie — humidité. | 14 Commerce — richesse. |
| 7 Mort — deuil. | 15 Eclair — feu. |
| 8 Jeunesse — frivolité. | |

L'attention et la mémoire (avec ses différentes formes et modalités) sont en somme des facultés qu'il est assez commode d'apprécier exactement. Avec le jugement, les difficultés commencent à devenir plus sérieuses. En effet, si en demandant au malade, ce qu'il pense de son état, de sa situation, en lui posant des questions absurdes, ne comportant aucune réponse, en raison même de leur absurdité, telles que les phrases d'André Collin, on peut se rendre compte dans une certaine mesure des troubles du jugement, ce procédé est insuffisant pour mesurer leur degré. Les questions « Combien avez-vous de cheveux » ou : « Qu'est-ce qui est le plus grand, un cheval blanc ou un cheval noir », par exemple, ne sont trouvées logiques que par des sujets au jugement déjà très diminué.

Etant donné que notre but était surtout de comparer le malade à lui-même au cours du traitement nous avons adopté un test analogue à celui des phrases absurdes de Binet et Simon que nous aurions pu employer tout aussi bien. Il s'agit des phrases absurdes de Schuler-Claparède qui ont servi surtout à l'examen des débiles mentaux ou des enfants et dont l'établissement a été établi avec des écoliers; les auteurs ont choisi des phrases dont l'absurdité est de moins en moins évidente et dont le niveau correspond à celui d'enfants de neuf à quinze ans. Cette graduation ne prétend pas à l'exactitude mathématique et il faudra parfois interpréter soigneusement les résultats, pour arriver à fixer un niveau approximatif au jugement de nos malades. Il nous est arrivé par exemple, qu'un sujet qui n'avait pas remarqué l'absurdité d'une phrase du niveau de neuf ans se rende compte de l'ab-

surdité de celle correspondant au niveau de dix ans. Mais il est bien rare que son jugement arrive à égaler le niveau immédiatement supérieur. Nous disons alors : niveau de dix ans environ ou intermédiaire entre neuf et dix ans, préférant surestimer notre malade à ce premier examen pratiqué avant tout traitement, nous réservant d'être plus sévère lors des examens ultérieurs après l'institution du traitement pyrétothérapique. On ne manquera pas évidemment de nous objecter, que l'étalonnage réalisé avec des enfants n'est peut être pas applicable à des déments ce qui resterait d'ailleurs à prouver, car le « retour à l'enfance » du dément est plus vrai qu'on ne le croit généralement. Le niveau intellectuel des débiles n'est-il pas mesuré en âge mental d'enfant ! D'autre part, les auteurs qui se sont occupés de cette détermination du niveau des états démentiels ont remarqué que, lorsque le paralytique n'est interné que pour son affaiblissement intellectuel, on trouve que très souvent son intelligence ne dépasse plus ou parfois même n'atteint qu'exceptionnellement un niveau de neuf ans correspondant exactement à celui qui rend le débile incapable de vivre au dehors. Nous même avons maintes fois vérifié cette constatation. Enfin, comme nous l'avons déjà dit le but que nous nous sommes proposé enlève une grande valeur à cette objection.

Voici, parmi les phrases absurdes de Schuler-Clarrède, celles que nous avons utilisées la plupart du temps :

— Niveau de neuf ans : 7 « Paul a sauté par dessus son ombre ».

— Niveau de dix ans : 14 « J'ai demandé tout bas à ce monsieur, s'il est aussi sourd qu'on le prétendait. — Certainement m'a-t-il répondu, je suis complètement sourd des deux oreilles ».

— Niveau de onze ans : 17 « Un monsieur écrit une lettre à son ami, et à la fin de cette lettre il ajoute : — Si cette lettre ne te parvient pas, avertis-moi tout de suite, afin que je me plaigne à la poste ».

— Niveau de treize ans : 24 « Ce boulanger vend ses petits pains très bon marché, il m'a dit qu'il perdait sur chaque petit pain, mais qu'il se rattrapait sur la quantité ».

— Niveau de quatorze ans : 25 « Albert dit qu'il n'ira pas dans l'eau avant de savoir nager ».

— Niveau au-dessus de quatorze ans : 30 « Jean vient de se marier, il a épousé la sœur de sa veuve ».

— 28 « Il est regrettable que le soleil soit caché la nuit, car c'est justement à ce moment qu'il serait le plus utile d'être éclairé ».

— 32 « Les personnes qui se lavent, sont sales, car si elles n'étaient pas sales, elles n'auraient pas besoin de se laver ».

Nous considérons ce dernier niveau, comme celui d'un homme normal surtout quand les trois phrases ci-dessus ont été trouvées absurdes, avec cette réserve que la phrase 30, constitue un peu une sorte de devinette, un piège auquel un individu normal peu parfois se laisser prendre. Nous avons l'habitude de noter in extenso les réponses du malade. Ce procédé nous a donné dans l'ensemble des résultats cliniques satisfaisants.

Il reste à exposer notre méthode d'évaluation de l'imagination et de l'observation dont l'importance est beaucoup moindre dans l'étude des variations du fonds mental chez les paralytiques généraux traités bien qu'elle soit parfois intéressante.

Parmi les nombreux tests d'imagination nous avons choisi un test d'imagination visuelle plus facile à apprécier que le test d'imagination verbale qui consisterait à faire construire des phrases avec une série de mots. Nous montrons au malade les reproductions de huit taches d'encre, copiées dans l'atlas de Rybakoff, en lui demandant ce que cela représente, ce qu'il y voit, en un mot à quoi cela peut ressembler. On le prévient que certaines taches peuvent ressembler à beaucoup de choses, et on note toutes les images évoquées, en éliminant cependant les évocations fantaisistes, ne pouvant avoir absolument aucun rapport avec la tache présentée.

Nous terminons notre examen psychologique du fonds mental par un test d'observation dont le matériel nous est fourni par une reproduction de deux cartons de l'atlas de Rybakoff, représentant des objets usuels au nombre de douze, inscrits chacun dans un carré, à raison de quatre carrés par ligne. Ces objets n'occupent pas la même place sur les deux cartons et présentent des changements de détail d'un carton à l'autre. Le premier carton, est montré au malade, auquel nous demandons de bien observer la place occupée par chaque objet, ainsi que les détails présentés. Après quelques minutes d'intervalle, le deuxième carton est mis sous ses yeux et nous interro-

geons le sujet sur les changements qu'il a constatés dans la place et les détails des objets.

Des objections diverses pourraient être faites à notre méthode ; nous avons déjà répondu à quelques-unes. Nous convenons facilement que parfois son application est malaisée et même impossible dans certains cas d'état démentiel très avancé. D'autre part, on verra plus loin, que nous n'avons pas toujours utilisé l'éta-lonnage qui avait été établi par les auteurs ci-dessus, étant donné que nos résultats n'ont été comparé qu'à eux-mêmes chez un malade au cours de son traitement. Il faut considérer les chiffres obtenus comme de simples étiquettes désignant d'une façon pratique la valeur attribuée par nous aux différentes facultés intellectuelles et ne pas y voir un rapport avec l'intelligence moyenne d'un homme normal. Quoi qu'il en soit notre procédé nous a rendu de grands services pour l'étude de la valeur comparative des fonctions intellectuelles au cours de l'évolution de la paralysie générale sous l'influence de la pyrétothérapie ; il nous a permis de vérifier et de confirmer expérimentalement les données fournies par la clinique. Le simple interrogatoire est insuffisant pour apprécier la valeur du fonds mental et l'on a trop souvent tendance à envisager l'affaiblissement intellectuel approximativement et d'une manière globale ; les tests permettront l'évaluation plus exacte des différentes facultés et de leurs modifications avec le traitement institué.

Nous possédons après avoir appliqué les tests que nous venons d'exposer, toute une série de résultats qu'il serait intéressant de traduire graphiquement.

L'idée n'est pas nouvelle. Gilbert, Ballet et Genil Perrin ont publié en 1914, un important travail, sur l'examen clinique du fonds mental chez les déments. Ils examinent successivement l'attention, la mémoire, ce qu'ils appellent l'association (comprenant, l'imagination active, le jugement et le raisonnement) et enfin l'affectivité et l'activité. Donnant une note pour chaque fonction, ils dressent des tableaux, une couleur étant attribuée à chacun des points de vue qu'ils viennent d'envisager et la hauteur de la colonne qu'elle colore étant déterminée par la note atteinte, de pure évaluation d'ailleurs comme ils le reconnaissent prudemment. Ils obtiennent ainsi des schémas assez caractéristiques des principales démences. Ces graphiques très clairs présentaient cependant un inconvénient, celui d'être peu maniables et de permettre difficilement des examens comparatifs rapprochés.

Quelques années plus tard, Mo et Bosch de Buenos-Ayres ont repris en la modifiant la technique de Gilbert Ballet et Genil Perrin.

Sur une même feuille sont disposés six groupes de lignes semblables à des portées de musique, divisées par des verticales en vingt-quatre compartiments correspondant à des périodes de quinze jours. Chacune des lignes de la portée correspond, de bas en haut, aux chiffres 0, 1, 2, 3, 4 qui seront les coefficients attribués à chaque faculté. Les six groupes correspondent à l'affectivité, l'attention, la mémoire (2 groupes) les associations et le jugement et enfin l'activité. Chaque quinzaine, après l'examen, on peut indiquer dans la colonne correspondante l'état du fonds mental et sur

la même feuille, par réunion de tous ces points, il est facile d'obtenir un graphique unique correspondant à l'année entière.

Sous le nom de profils psychologiques, Rossolimo a désigné les résultats mis en diagramme d'une série d'épreuves portant sur les différentes fonctions mentales. Cette idée fut reprise tout dernièrement par Jadowiga Abramson, qui exposa la technique utilisée au laboratoire de neuro-psychiatrie infantile du docteur Heuyer, pour établir le profil psychologique de l'enfant. Nous nous sommes inspiré des travaux des auteurs précédents pour construire en quelque sorte le profil mental de nos paralytiques généraux soumis à la pyrétothérapie.

Nous disposions de deux procédés pour évaluer nos résultats. Tout d'abord leur traduction en année d'âge en utilisant l'étalonnage fait par les auteurs des tests ; c'est ainsi que nous avons opéré pour le test de Toulouse et Weinberg. Quant à celui de Rogue de Fursac, nous l'avons adopté sans le modifier ainsi que sa représentation graphique. Il nous restait à traduire par une courbe les variations mentales obtenues avec les autres tests ; le procédé ci-dessus nous a paru difficile à appliquer dans ces cas et nous avons dû en imaginer un autre avec lequel les résultats sont représentés par rapport au résultat maximum qu'il serait possible d'enregistrer. Nous cotons les résultats de zéro à cent ; le zéro et le cent de cette échelle, n'ayant comme nous l'avons déjà dit, qu'une valeur relative de comparaison. La valeur attribuée à chaque faculté explorée, représente le pourcentage du nombre de réponses

justes, par rapport au nombre total absolu que l'on pourrait obtenir. En ce qui concerne le jugement, le test des phrases absurdes évaluait le niveau en âge mental ou niveau d'enfants de neuf à quinze ans (en réalité plus de quatorze que nous transformons ainsi pour la commodité de la désignation), neuf ans représentant le zéro de l'échelle et quinze ans le maximum possible, huit valeurs diverses étaient ainsi mesurables que nous pouvions numérotter de un à huit. Le pourcentage sera calculé par rapport à la valeur maxima huit. Les notes respectives de chaque faculté sont reportées sur un tableau comportant autant de colonnes que de fonctions mentales examinées ; le pourcentage des réponses est reporté dans chacune de ces colonnes divisée de un à cent, une division représentant dix points.

Il nous reste à dire quelques mots des conditions dans lesquelles nous avons pratiqué nos examens du fonds mental. Une première évaluation était faite, le jour même ou le lendemain de l'entrée. Si l'existence d'un élément confusionnel surajouté était démontrée, nous tenions l'épreuve pour nulle et ne représentant pas la valeur réelle du syndrome démentiel.

Les signes fondamentaux sont rarement purs dans la paralysie générale (démences simples) ; dans la majorité des cas, ils sont noyés au milieu des signes secondaires ; il faut savoir attendre une période d'accalmie pour évaluer le degré de déchéance mentale. Au début de leur internement, il est fréquent de voir les paralytiques généraux se présenter dans un état d'incohérence qui peut faire porter à tort un diagnostic

de démence avancée. Or, ce n'est là souvent, pour la plus grosse part, que de la confusion d'origine alcoolique ou autre qui peut s'atténuer rapidement, surtout avec l'alitement et un régime de désintoxication.

Dans ces cas, un nouvel examen du fonds mental était pratiqué après cette période de désintoxication et, si le résultat était meilleur que celui de l'entrée, il était pris comme base de comparaison pour les examens suivants. De toute façon, c'était toujours le meilleur examen du fonds mental qui était retenu.

CHAPITRE III

La malariathérapie

Le traitement de la paralysie générale par l'inoculation du paludisme, est une des acquisitions les plus surprenantes, mais aussi les plus réellement actives de ces dix dernières années ; les résultats obtenus ont été très satisfaisants dans l'ensemble et la renommée de cette méthode est devenue telle, qu'elle s'est répandue rapidement dans les milieux médicaux de tous les pays et même dans le public, au point de faire oublier les résultats obtenus avec d'autres méthodes pyrétothérapiques dont certaines sont déjà assez anciennes et d'autres beaucoup plus récentes. Dans le service du docteur Bouyer, nous avons appliqué assez tardivement la malariathérapie dans la paralysie générale, en raison des nombreuses difficultés que nous avons rencontrées, difficultés inhérentes à ce fait que nous nous trouvions dans un asile de province. Après avoir abandonné le traitement par l'arsénobenzol ou ses dérivés, à doses progressivement croissantes et par la voie in-

traveineuse, qui nous avait donné des résultats plutôt fâcheux dont les plus impressionnants étaient des poussées congestives avec ictus ou états de mal épileptiforme parfois mortels, nous avons longtemps employé le traitement spécifique par la voie intramusculaire ou hypodermique selon la méthode des doses faibles et fréquemment répétées, préconisée par Sicard. Quelques améliorations passagères, de courte durée, portant sur l'état général seulement, furent obtenues dans quelques cas peu avancés.

Nous avons pris l'habitude de conseiller aux familles de nos paralytiques généraux aisés, de conduire leurs malades au Professeur Claude pour les faire impaluder et, en attendant l'occasion de nous procurer une souche de *plasmodium vivax*, nous avons essayé chez nos indigents la pyrétothérapie par les substances protéiniques (lait, lactaproteide, nucléinate) et surtout par les injections intra-veineuses de Dmelcos, dont nous reparlerons en détail dans le chapitre suivant.

Ayant pu constater une rémission tout à fait remarquable qui se maintient d'ailleurs encore chez un de nos anciens malades qui fut impaludé à Sainte-Anne, nous avons tenté sans succès de nombreuses inoculations de sang provenant d'anciens paludéens internés qui n'avaient pas eu d'accès depuis longtemps et dont les examens sanguins furent d'ailleurs toujours négatifs ; toutes ces tentatives échouèrent, le paludisme de ces sujets s'étant éteint spontanément ou sous l'influence de la quinine administrée.

Ces faits nous montrent l'utilité de la création des centres de malariathérapie en province, dont le Pro-

fesseur Claude a entretenu tout récemment l'Académie de Médecine. La place de ces centres serait toute indiquée dans les services ouverts de neuro-psychiatrie qui devraient exister dans toutes les villes importantes.

En juillet 1928, enfin, nous avons eu la bonne fortune de recevoir un aliéné démobilisé depuis trois semaines, revenant du Maroc où il avait contracté le paludisme pendant le dernier mois de son service militaire, et qui eut, quelques jours après son entrée, un accès franc de fièvre paludéenne. Un étalement de sang nous révéla la présence d'hématozoaires du type vivax. Une première inoculation fut tentée chez un paralytique général et fut suivie d'un résultat positif. Nous possédions ainsi une souche utilisable, répondant à l'une des conditions indispensables, pour permettre l'impaludation des paralytiques généraux, à savoir : « La présence unique du plasmodium vivax, agent de la fièvre tierce bénigne, qui, seul, permet d'obtenir des réactions fébriles suffisantes en n'exposant le sujet qu'aux moindres risques. En effet, il faut proscrire d'une façon absolue le plasmodium malarix, agent de la fièvre quarte, qui donne des réactions souvent insuffisantes ou dont l'inoculation est inopérante, et le plasmodium falciparum, agent de la fièvre tropicale, aux accès pernicioeux graves et très souvent mortels. Seul Plehn a employé le plasmodium falciparum quand le vivax était resté inactif.

Quelque temps après, nous étions en possession d'une seconde souche prélevée sur un malade impaludé à Sainte-Anne, par le Professeur Claude, auquel

il avait été adressé, et qui nous fut envoyé le surlendemain de son impaludation. Cette souche était celle utilisée à Sainte-Anne depuis 1923, et entretenue par passage d'homme à homme sans que l'on ait constaté l'exaltation ou l'atténuation de son pouvoir infectant. La virulence était bien connue, toujours égale ; sa pureté était absolue : elle était formée uniquement de plasmodium du type vivax. Cette question de virulence de la souche est excessivement importante, car il semble bien, d'après Targowla, qu'il puisse exister chez le plasmodium vivax des espèces de virulence exagérée pouvant causer des accidents mortels. Il est donc plus prudent, quand cela est possible, de ne se servir que d'un germe dont on a eu l'occasion d'essayer antérieurement la vertu offensive vis-à-vis de l'affection à traiter. Fribourg-Blanc est d'avis que le passage de la souche d'un sujet à l'autre exalte parfois la virulence de l'hématozoaire, en raccourcissant la durée de l'incubation et de l'invasion et en intensifiant les poussées thermiques. Les deux souches que nous avons employées ont toujours été d'une virulence remarquablement égale, en hiver comme en été, et, après de nombreux passages de malade à malade.

Quels sujets avons-nous fait bénéficier de cette méthode de pyrétothérapie infectieuse par inoculation du paludisme ?

Certains auteurs pensent qu'on a le droit et le devoir d'être très audacieux dans tous les cas d'affections réputées incurables et qu'il ne faut pas craindre l'impaludation dans des conditions où des accidents sérieux et parfois mortels pourraient être provoqués, en

raison du pronostic habituellement fatal à plus ou moins brève échéance, de la paralysie générale.

Nous ne partageons nullement cette conception, incompatible avec le grand principe humanitaire dont doit s'inspirer toute thérapeutique : « *Primum non nocere.* » C'est pourquoi nous avons été très sévères dans le choix des malades à impaluder. On pourrait nous reprocher sans doute d'avoir ainsi privé de nombreux paralytiques généraux d'une thérapeutique bien-faisante comportant quelques chances de guérison, si nous n'avions pas eu à notre disposition une autre méthode pyrétothérapique, beaucoup moins dangereuse à notre avis, pouvant s'appliquer sans aucune contre-indication, ou presque, pas plus absolue que relative, à tous les sujets qui n'auraient pas résisté à la malariathérapie. Nous n'avons jamais pratiqué aucune impaludation sans avoir examiné soigneusement notre malade au point de vue organique, ni sans avoir eu le résultat de l'analyse de son liquide céphalo-rachidien. Nous avons éliminé systématiquement : les tuberculeux pulmonaires en évolution, quelle que soit la forme clinique présentée, et même les sujets ayant eu autrefois des manifestations bacillaires (hémoptysies, poussées évolutives avec température, pleurésies récentes, présence de bacilles de Koch dans les crachats, etc.) ; les paralytiques présentant une cardiopathie sérieuse telle que arythmie, extrasystolie, surtout hypertension marquée, anévrysmes, insuffisances mal compensées, y compris l'insuffisance aortique et mitrale que certains auteurs ne considèrent pas comme des contre-indications ; tous les cas d'insuffisance hé-

patique nette et de cirrhose, même au début ; les malades atteints de néphrite chronique, d'albuminurie persistante, de diabète ; tous les états de profonde déchéance organique, quelle qu'en soit la cause, les formes cachectiques avec escarres et fonte musculaire.

L'âge avancé du malade constituait pour nous une contre-indication à la malariathérapie ; nous n'avons pratiqué aucune impaludation après cinquante-cinq ans et, à partir de cinquante ans, nous redoublions de prudence, nous tenant prêt à intervenir au premier malaise un peu sérieux.

Nous avons de même écarté le plus souvent les paralytiques généraux à tendance convulsive, ayant eu déjà des vertiges, des crises épileptiformes ou des ictus, ceux qui présentaient des lésions vasculaires spécifiques ainsi que les cas d'agitation psycho-motrice aiguë, pour lesquels nous attendions le retour au calme avant d'inoculer la malaria.

En présence d'un malade amaigri, asthénisé, déprimé, très anémié, au teint terreux, sans lésion organique apparente, l'impaludation n'était décidée que lorsque, grâce à l'arsenic (cacodylate ou dérivés de l'arséno-benzol) et aux toniques nous avions pu remonter l'état général.

L'intensité des réactions humorales témoignant d'un processus inflammatoire méningo-encéphalitique intense (réaction albumino-cytologique importante accompagnée d'un Bordet-Wassermann ou d'un benjoin colloïdal fortement positif) nous a toujours fait différer l'impaludation : un traitement spécifique, bismuth de préférence, était alors institué afin d'essayer de réduire le syndrome humoral.

L'alcoolisme associé sans lésion hépatique n'est qu'une contre-indication relative qui disparaîtra rapidement avec un régime de désintoxication.

L'ancienneté de la paralysie générale ne doit pas faire rejeter d'emblée la malariathérapie si la résistance du sujet est suffisante et s'il ne présente aucune tare organique, ce qui est malheureusement l'exception dans les cas évoluant depuis longtemps.

Pour Repond, il existerait encore une autre contre-indication d'ordre psychique : la présence d'un tableau clinique rappelant celui de la démence précoce ; Leroy y ajoute les formes galopantes, infantiles, juvéniles et séniles.

La technique de la cure malarique en deux temps ou par des accès atténués permettrait de réduire le nombre de ces contre-indications sans faire disparaître cependant les dangers auxquels on exposerait le sujet. Rappelons la technique de la cure malarique en deux temps, que Wagner von Jauregg emploie chez les sujets âgés, les cardiaques et les tuberculeux : il arrête la fièvre avec de la quinine, après deux ou trois accès, quatre au maximum, puis il fait des injections de néosalvarsan pendant six semaines et enfin il pratique une nouvelle inoculation.

L'impaludation étant décidée, nous avons l'habitude, après avoir obtenu le consentement écrit de la famille du malade, de la faire précéder d'un traitement anti-syphilitique mixte (arsenic et bismuth) et de l'administration de toniques généraux (lécithine, glycérophosphates ou strychnine).

Notre technique d'inoculation est la suivante : le

sang infectant est prélevé par ponction veineuse, sur un malade déjà impaludé, ayant eu des accès fébriles et n'ayant pas reçu de quinine ; ce prélèvement a été pratiqué la plupart du temps en dehors d'un accès, bien que certains auteurs conseillent d'opérer en pleine période fébrile, ce qui est très difficile en raison des frissons et du tremblement et, de plus, parfaitement inutile, puisque toutes nos inoculations, sauf une, ont été efficaces, malgré nos prises de sang effectuées dans l'intervalle des poussées thermiques. Le sang retiré ainsi, est inoculé immédiatement au sujet à impaluder, par la voie intra-musculaire, dans la région fessière, à la dose de cinq centimètres cubes en moyenne, en ayant soin de faire rayonner l'aiguille autour du point où on l'a enfoncée et cela pour deux raisons : pour léser les tissus et ouvrir le plus possible de capillaires et pour éviter la formation d'un caillot massif dont la résorption serait lente. Nous avons adopté cette voie parce qu'elle nous donne une incubation assez longue, permettant au malade de se fortifier encore avant que la fièvre ne se déclare et parce qu'elle nous a permis de conserver notre souche malgré le petit nombre de paralytiques généraux que nous avons impaludé. A partir du moment où l'inoculation est faite, nous suspendons toute médication arsenicale, afin d'éviter d'entraver le développement du plasmodium bien que certains auteurs aient pu continuer la flébotomique spécifique sans modifier en rien l'allure de l'infection.

Quelques praticiens, parmi lesquels Bunker et Kirby préfèrent la voie intra-veineuse parce que l'incuba-

tion est plus courte et plus uniforme (trois à sept jours, parfois même trente-six à quarante-huit heures) et que le succès de l'impaludation est plus certain.

Dujardin et Targowla critiquent ce procédé, faisant observer fort justement qu'il n'y a aucun intérêt à raccourcir le délai d'incubation, que ce soit pour réduire la durée de l'hospitalisation qui, d'ailleurs, ne s'impose pas toujours si le sujet est calme, ou pour ne pas perdre de temps ; car, dans les cas où il faudrait gagner de vitesse l'évolution de la paralysie générale sur un laps de temps si court, il vaut mieux renoncer à cette thérapeutique ; d'ailleurs, la malaria est plutôt contre-indiquée dans les formes à évolution rapide.

La grande majorité des psychiatres se contentent de la voie sous-cutanée, en injectant de trois à cinq centimètres cubes de sang paludéen dans la région interscapulo-vertébrale ou au niveau de l'abdomen. L'incubation est alors en moyenne de quinze à seize jours. Signalons à titre de curiosité que Fribourg-Blanc a obtenu une inoculation positive avec une seule goutte de sang.

La voie buccale, déjà préconisée par Emile Legrain comme méthode de choix, n'a guère été utilisée que par Marinesco ; on fait ingérer à jeun un cachet contenant un fragment de caillot sanguin prélevé chez un paludéen en accès ; l'incubation serait de quatre à cinq jours. Cette méthode dont nous n'avons aucune pratique, ne paraît pas, *à priori*, offrir d'avantages sur les précédentes et nous pouvons douter de la constance dans le succès des inoculations ainsi réalisées.

Lorsque nous étions obligé de transporter le sang

malarien, nous nous adressions au procédé du sang citraté qui consiste à recueillir ce dernier dans un tube contenant cinq centimètres cubes d'une solution stérilisée de citrate de soude à 0,50 % ; il faut avoir soin de bien agiter le mélange, de boucher hermétiquement le tube et de le transporter dans une poche intérieure des vêtements afin de le maintenir constamment à la température de 37° environ. Le sang peut être conservé ainsi pendant dix à douze heures. En général, comme le plus long transport que nous avions à faire ne dépassait pas une ou deux minutes, nous nous contentions de prélever le sang avec une aiguille et une seringue préalablement rincées dans une solution citratée. Pour les transports exigeant plus de temps, en outre du procédé du sang citraté, trois autres sont à recommander : le procédé du sang défibriné à l'agar, celui du sang gélatiné et celui du sang défibriné dextrosé. On trouvera le manuel opératoire de ces différentes techniques dans le livre de Fribourg-Blanc. Avec ces méthodes, la conservation de la souche peut aller jusqu'à trois jours. Espérons, pour l'extension et la commodité de la malariathérapie, que nos biologistes trouveront bientôt un moyen de cultiver l'hématozoaire et de conserver ces cultures pendant un temps suffisant.

Nous avons enregistré parfois, le jour même de l'injection de sang infectant, une réaction thermique légère ou moyenne qui traduisait sans doute la réaction de l'organisme à l'introduction d'une albumine étrangère. Dans la plupart des cas, nous avons observé, avant l'apparition des accès paludéens francs, la fièvre

d'invasion signalée depuis longtemps par tous ceux qui ont pratiqué l'impaludation expérimentale. Il s'agit, le plus souvent, d'une fièvre caractérisée par des oscillations ascendantes irrégulières, entre 38° et 39°, durant de deux à quatre jours, et suivies de rémission incomplète.

Avec l'inoculation par la voie intra-musculaire, que nous avons employée, l'incubation était assez longue (minimum, 10 jours, maximum vingt-sept jours, observé une fois) ; elle était variable avec chaque sujet et plusieurs inoculations pratiquées le même jour, avec la même souche, ont été suivies d'incubations dont la durée variait de quelques jours. Jamais nous n'avons remarqué une prolongation de la période d'incubation chez les sujets traités auparavant d'une façon intensive par les dérivés arséno-benzoliques.

Trois à quatre jours après le début de la fièvre d'invasion, apparaît le premier accès franc, souvent assez typique avec ses trois stades classiques de grands frissons prolongés, de chaleur et de sueur. Il dure plusieurs heures, avec maximum thermique variant de 39° à 41° et correspondant à la fin du frisson — parfois la température atteint seulement 38° 5, ce que nous avons d'ailleurs rarement observé. Les accès peuvent être atypiques : le frisson peut être très court ou absent. L'un des trois stades peut manquer. La durée totale varie avec chaque accès ; il y a des accès de quatre heures, d'autres de huit et parfois même dix à douze heures.

Dès l'apparition de la fièvre d'invasion, nous faisons prendre la température horaire à partir du moment où le sujet accuse son premier mouvement fé-

brile, ce qui nous a permis de reconstituer l'évolution de l'accès de paludisme expérimental en notant chaque fois le maximum atteint. Aucun accès ne peut donc passer inaperçu et notre dénombrement est ainsi très rigoureux. Ce dernier point est important, car il est non seulement inutile, mais dangereux de laisser se développer un trop grand nombre d'accès : huit à douze poussées thermiques franches à 40° suffisent, en général ; cependant il doit y avoir au moins sept accès pour admettre que le traitement a été bien conduit régulièrement ; en effet, rares sont les cas favorables chez les sujets ayant eu un nombre d'accès inférieur. Il faut se méfier de la possibilité de deux à trois poussées thermiques par jour, nous en avons observé plusieurs exemples chez nos paralytiques généraux. Nous avons remarqué qu'il y avait fréquemment un décalage progressif dans l'heure d'apparition des accès, ceux-ci tendant en général à se rapprocher surtout vers la fin, mais pouvant aussi retarder. On peut donc dire, en somme, que, comme dans le paludisme vrai, la fièvre est rarement réglée à la minute : fièvre anticipante ou retardante. Dans l'intervalle, la température reste normale, avec tendance à l'hypothermie, surtout au lendemain des accès très violents ; quand cette hypothermie devient trop marquée, cela indique en général un fléchissement de la résistance organique et il faut alors redoubler de prudence.

Bien que les meilleurs résultats cliniques correspondent en général à des accès réguliers à 40°, il n'est pas absolument nécessaire que le maximum thermique obtenu soit très élevé, car certains auteurs ont observé

des améliorations remarquables, dans des cas d'évolution apyrétique ou presque. Leroy cite deux faits de ce genre.

L'évolution du paludisme expérimental ne se fait pas suivant un mode invariable : nous avons noté au début, des accès de type tierce net avec clochers thermiques à 40° - 41° , suivie de chute à 37° ou au-dessous; dans quelques cas assez rares, ce rythme s'est maintenu pendant toute la période fébrile, jusqu'à l'administration de la quinine, mais le plus souvent les accès devenaient irréguliers ou quotidiens et parfois les tout derniers étaient très atténués. D'après Wagner von Jauregg, l'inoculation intra-veineuse donnerait surtout la fièvre quotidienne et l'inoculation hypodermique la fièvre tierce. Chez l'un de nos malades, après huit accès de fièvre tierce typique, la durée de la période fébrile a augmenté considérablement, atteignant jusqu'à seize et dix-huit heures, la température ne redevenant plus normale et oscillant entre 39° et 40° 4. La quininisation fit cesser rapidement cette hyperthermie prolongée.

La sélection sévère de nos malades nous a permis de laisser se développer, chez la plupart de nos paralytiques généraux, une moyenne de dix à douze accès, sans que, sauf dans deux cas, nous ayions dû les interrompre prématurément ou obvier aux températures trop élevées par des antithermiques. A ce sujet, Paulian recommande la cryogénine qui, selon lui, offre cet avantage sur les petites doses de quinine, de ne pas influencer l'hématozoaire. La majorité des auteurs emploient la méthode des petites doses d'un

sel de quinine (un à trois centigrammes peuvent suffire) quand la température dépasse 41° et obtiennent l'atténuation des accès sans les couper complètement. Signalons encore la possibilité de ramener des accès irréguliers, quotidiens, trop rapprochés ou trop prolongés, au type tierce bénin, au moyen d'injections d'arséno-benzol à quinze centigrammes.

Nous n'avons aucune expérience de ces méthodes qui nous étaient inconnues quand nous avons commencé à pratiquer la malariathérapie ; cela est regrettable, car dans certaines circonstances elles nous auraient permis de ne pas couper prématurément des accès avec hyperthermie considérable et s'accompagnant de complications graves. Le procédé des petites doses de quinine nous aurait procuré le gros avantage de ménager l'état général de nos malades, toujours très atteint.

Le sujet impaludé doit être soumis à une surveillance médicale constante et rigoureuse : il est prudent d'enregistrer chaque jour le pouls, de s'assurer que le débit urinaire demeure normal, d'ausculter attentivement le cœur afin de pouvoir prévenir la moindre défaillance par l'administration des toni-cardiaques appropriés. De toute façon et même quand aucun symptôme menaçant n'avait été découvert, nous avions l'habitude, après le quatrième ou cinquième accès, de faire une ou deux injections quotidiennes d'huile camphrée.

Pendant la période fébrile, le sujet était mis de préférence au régime lacto-végétarien avec des boissons diurétiques abondantes.

Pour éviter et prévenir l'apparition d'accidents graves et de complications inattendues, certains auteurs, Anglais principalement, sont partisans d'un examen quotidien du sang, dans le but de se rendre compte s'il est nécessaire de couper ou d'atténuer l'infection par la quinine, car souvent, chez les paralytiques généraux, les complications sévères ne sont annoncées par aucun prodrome clinique, mais simplement par une augmentation formidable du nombre des parasites et par d'autres modifications hématologiques. Cette précaution est inutile en France où l'on emploie des souches de virulence bien connue, ne provenant d'ailleurs que bien rarement des régions tropicales, comme celles utilisées en Angleterre, où les paludéens sont souvent aussi traités par des doses de quinine insuffisantes.

Nous avons cependant pratiqué ou fait pratiquer quelques examens hématologiques à l'occasion des ponctions veineuses faites en vue d'inoculations nouvelles. La recherche des hématozoaires n'a été positive que dans deux cas où le prélèvement avait été fait en période fébrile, après le cinquième accès. Nous avons établi en même temps la formule sanguine qui se traduisait en général par une mononucléose assez importante, comparable à celle de l'accès paludéen vrai, sans qu'il soit possible de la rapporter à la seule infection malarique, puisque des auteurs tels que Umberto Paoletti, par exemple, ont signalé chez le paralytique général une mononucléose habituelle en dehors de tout traitement. Quant au nombre total des globules blancs, il était plutôt diminué au cours des

accès. Nous n'insisterons pas davantage sur ce sujet cependant si intéressant, qui a été l'objet de travaux importants de Bertrand et surtout des auteurs italiens C. Vadala, Umberto Paoletti et Mario Frambetti.

Comment l'organisme de nos malades a-t-il réagi à l'infection paludéenne ? Le fait que seuls nos paralytiques résistants et relativement jeunes ont été soumis à la malariathérapie pourrait faire prévoir un minimum d'incidents et de complications. Il n'en a rien été et l'état général fut très éprouvé dans tous les cas, parallèlement à l'intensité, à la durée et au nombre des accès.

Les réactions observées d'une façon constante sont les suivantes : au cours des accès, herpès labial, langue rôtie, état saburral des voies digestives, constipation ou diarrhée, vomissements, anorexie à la fin de la période fébrile, amaigrissement, asthénie et anémie considérables ; la splénomégalie à peu près constante n'était, la plupart du temps, décélable qu'à la percussion seulement et paraissait d'autant plus importante que les accès avaient été plus violents (nous n'avons jamais trouvé de rate palpable) ; enfin, le subictère conjonctival et le syndrome d'insuffisance hépatorenale se traduisant par de l'albuminurie, la présence d'urobiline, de pigments et de sels biliaires dans les urines dont la quantité était parfois diminuée.

Dans quelques cas seulement nous avons trouvé une hypertrophie du foie assez modérée, de l'albuminurie et, au point de vue cardio-vasculaire, de l'hypertension et de l'arythmie.

L'anémie que nous avons déjà citée ci-dessus était

très importante : le nombre des globules rouges toujours très diminué était tombé parfois de cinq millions à un million ou un demi-million.

Chacun de ces accidents doit être traité ; une thérapeutique appropriée sera instituée pour combattre et atténuer ces déficiences fonctionnelles : adrénaline, dans l'hypotension (cinq gouttes de la solution à 1/1000 ou un milligramme en injection), toni-cardiaques en cas de défaillance du myocarde, cholagogues dans le syndrome d'insuffisance hépatique, etc.

Mais ce ne sont là que de simples réactions à l'infection malarienne ; il existe des accidents bien plus graves, parfois mortels, heureusement moins fréquents qu'on peut considérer comme de véritables complications qu'il est impossible de prévoir.

Celles que nous avons observées nous-même sont : une pneumonie avec état grave, une congestion pulmonaire, un ictère grave, un cas d'hémorragie intestinale, un syndrome dysentérique et un épanchement ascitique abondant s'accompagnant d'œdème des membres inférieurs et deux accès pernicieux. Chez tous ces malades, sauf deux, nous n'avons pas cependant été obligé d'interrompre les accès avant le dixième : nous avons seulement exercé une surveillance plus active et institué un traitement énergique de ces différentes complications. Dans le cas d'ictère survenu chez une femme jouissant d'un très bon état général au moment de l'impaludation, les accès s'atténuant spontanément après le huitième, nous avons administré à ce moment de la quinine. Toutes ces complications sont survenues, en somme, plutôt vers

la fin des accès et chez deux paralytiques seulement nous avons coupé prématurément la fièvre : chez une femme qui ne présentant aucune tare organique qui après cinq accès d'une intensité considérable et vraiment inaccoutumée, fit un état syncopal avec hypotension et tendance au collapsus cardiaque et, d'autre part, dans le cas d'hémorragie intestinale.

Nous ne comprenons pas dans les complications du paludisme les ictus ou crises épileptiformes, survenus au cours des accès, pas plus que les états d'anémie grave.

Parmi les complications psychiques, les plus constantes furent les accès confusionnels hallucinatoires, avec délire onirique. La plupart des auteurs qui ont impaludé un assez grand nombre de paralytiques généraux ont eu à déplorer des accidents graves ; nous pouvons signaler des cas de rupture de la rate (Van Bogaert, Marie et Cohen, Demay et Prugniaud), des cas de broncho-pneumonie palustre (Sicard, Haguenau et Wallich, Cantacuzène, James), dont certains mortels ; chez un malade de Sicard, qui mourut d'ailleurs, l'hématozoaire fut isolé sur lame après ponction pulmonaire.

En présence de ces complications, nous avons essayé de concilier, dans la mesure du possible, deux désirs en quelque sorte opposés, bien qu'aussi légitimes l'un que l'autre : d'une part, éviter les décès au cours du traitement, que la famille serait toujours tentée de reprocher à la thérapeutique, et, d'autre part, laisser se développer un nombre d'accès suffisant pour réaliser une cure favorable. Mais nous avons l'impression de jouer un peu avec la vie du malade et souvent notre

inquiétude fut grande. Le sort nous a été favorable et cela est dû sans doute en partie au choix sévère de nos malades, ainsi qu'aux précautions que nous avons prises. En fin de compte, nous n'avons eu jusqu'alors à déplorer aucun décès au cours de l'évolution de la malaria provoquée. La mortalité dans les jours suivant immédiatement la cessation des accès a été très faible et, dans nos statistiques, nous ne relevons qu'un cas de mort par ictus, d'un paralytique qui, d'ailleurs, avait été très imprudent au cours de la période fébrile et dont la famille avait réclamé un peu prématurément la sortie dès la terminaison des accès (quatre jours après, exactement) sans attendre même la fin du traitement spécifique post-malarique.

L'inoculation de la malaria expérimentale est-elle toujours suivie de l'évolution d'accès paludéens francs ? La plupart des auteurs sont d'avis que l'impaludation est toujours infectante, mais que cette infection peut rester latente, l'hématozoaire cultivant dans le sang sans se manifester par des accès fébriles. Certains sujets paraissent avoir une immunité en quelque sorte spécifique pour une souche déterminée ; une de nos malades fut réfractaire à deux injections de sang paludéen, de deux souches différentes. Nous avons observé un cas où, après une incubation prolongée dépassant la durée maxima enregistrée jusque-là dans notre pratique, une simple injection de cinq centimètres cubes de la solution stérilisée de nucléinate de soude à 5 %, provoqua d'emblée, sans fièvre d'invasion préalable, le déclenchement d'accès tierces typiques. Dans un autre cas après quatre accès francs

le paludisme s'éteignit spontanément et ne reparut pas, malgré plusieurs injections de nucléinate.

Quelle conduite faut-il tenir quand l'incubation est trop longue ou quand le paludisme paraît rester à l'état latent, ou quand les accès sont faibles ? Il faudra toujours recourir au nucléinate de soude en injection sous-cutanée qu'on pourra répéter deux ou trois fois avant de pratiquer une nouvelle inoculation de la malaria. Le seul inconvénient de ces injections est la réaction parfois extrêmement douloureuse qu'elles peuvent provoquer localement.

Les injections de protéines étrangères (lait bouilli, lactoprotéide) ou encore les injections intra-veineuses de vaccins microbiens seront utilisables dans le même but. Si ces divers moyens échouent, il restera à tenter une deuxième impaludation avec une souche différente quand cela est possible. Certains malades paraissent réfractaires à la maladie, au moins par les méthodes ordinaires ; Nicole et Steel signalent la possibilité, dans de telles circonstances, de réaliser l'infection directe par piqure d'anophèle infecté. Une première inoculation positive ne rend pas impossible une réinfection, mais alors l'incubation est en général plus longue et les réactions fébriles moins marquées. Wagner pratique jusqu'à deux ou trois inoculations, en cas de résultat nul après une première impaludation ou de paludisme larvé.

Parfois les accès peuvent disparaître spontanément, comme nous l'avons observé, mais en général, il faut les couper ; de toute façon même après leur disparition spontanée, il faut stériliser le paludéen qu'est devenu

le paralytique général, pour éviter les récidives. Cette stérilisation est toujours obtenue facilement et rapidement par l'administration d'un sel de quinine : nous donnons deux cachets de 0 gr. 50 de chlorhydrate basique de quinine pendant une semaine ; les accès cèdent à la première ou deuxième prise de quinine. Dans les cas graves où l'interruption s'imposerait d'urgence ce qui est exceptionnel, on s'adressera aux injections intra-musculaires du mélange quinine-uréthane.

Le traitement spécifique que nous avons l'habitude de commencer dès l'administration de la première dose de quinine contribue à hâter et à parfaire la stérilisation de la malaria. Certains laissent le sujet se reposer avant d'instituer le traitement arsenical ; nous estimons qu'il n'y a aucun intérêt à agir ainsi au contraire, d'abord en raison des propriétés stérilisantes de l'arsenic vis-à-vis de l'hématozoaire, ensuite parce qu'il faut remonter le plus vite possible l'organisme affaibli par les accès et enfin parce qu'il est sans doute préférable, de profiter des changements humoraux provoqués par le choc paludéen. Nous utilisons habituellement le traitement anti-syphilitique mixte : sulfarsénol ou sulfo-tréparséna à la dose moyenne de 0 gr. 24, alternant avec du muthanol, à raison de une injection tous les deux ou trois jours par la voie intra-musculaire. Ce traitement n'est pas absolument nécessaire pour obtenir des résultats car parfois les améliorations se voient tout de suite après la fin des accès ; des rémissions après la malariathérapie seule ont été rapportées de toute part ; dans nos statistiques figure une

rémission avec reprise du travail et de la vie familiale survenue chez une femme qui avait refusé tout traitement syphilitique. Cependant si ce dernier n'est pas toujours indispensable il est au moins logique et souvent utile ; la persistance des réactions humorales spécifiques pendant une période variable traduit l'existence dans l'organisme du paralytique, de spirochètes qu'il faut détruire ou empêcher de proliférer. Quand le malade guéri cliniquement sort de l'asile et reprend son existence antérieure, il ne faut pas l'abandonner ; il est utile de le revoir de temps en temps et de pratiquer un traitement spécifique d'entretien (quatre fois par an en moyenne). On profitera de ces séries d'injections pour effectuer des ponctions lombaires de contrôle qui renseigneront sur les modifications du syndrome humoral. Il est malheureusement difficile dans certains cas de faire accepter par le malade qui se sent guéri ces injections arsenicales et à plus forte raison les ponctions lombaires.

Lorsque, la quinine a été donnée à dose suffisante : 1 gramme pendant une semaine et que le traitement arsenical a été institué dès la fin des accès les récurrences du paludisme expérimental sont exceptionnelles. Nous ne pouvons rapporter qu'un seul cas de rechute du paludisme chez un malade qui n'avait pas absorbé la dose habituelle de quinine ; deux accès se produisirent au printemps, quelques mois après la fin des accès. Les opinions sur les rechutes varient suivant les pays. Les souches du type Européen indigène à caractère bénin et où le traitement quininique était utilisé suivant les habitudes et les doses des pays tropicaux

sont caractérisées le plus souvent par l'absence complète de rechutes.

Cette opinion favorable ne s'applique pas aux cas Anglais ; la plupart des souches utilisées en Angleterre sont originaires des tropiques et la quinine a été donnée à doses trop faibles. Ces deux circonstances sont la cause qu'on a pu découvrir par l'examen du sang de certains malades considérés comme guéris au point de vue clinique des cas de ce qu'on appelle rechutes parasitaires.

La question de la contagion du paludisme d'inoculation, est encore très discutée et les avis très différents. Pour Demay et Prugniaud, le danger est réel pour l'entourage ; aussi ils conseillent d'isoler de juin à avril, les paralytiques généraux en accès, dans une pièce protégée contre les moustiques. Les auteurs Autrichiens avec Wagner von Jauregg, qui a fait de nombreuses expériences à ce sujet, concluent à l'impossibilité de la transmission de la malaria expérimentale par l'anophèle, en raison de l'absence de micro et de macrogamètes chez l'homme.

Les aliénistes anglais, croient à la transmission du paludisme inoculé aux paralytiques généraux, ce qui nous explique la réglementation minutieuse élaborée dès 1924, au sujet des conditions dans lesquelles le traitement des paralytiques généraux par la malariathérapie doit être organisé. Mais il faut dire que l'anopheles maculipennis, vecteur habituel de l'hématozoaire de Laveran, est très commun en Angleterre, où il existe pratiquement partout ; il est actif et peut être trouvé à tous les stades de développement, de mai à

octobre ; pendant l'hiver, seules les femelles adultes restent vivantes mais engourdies et inactives, ce qui rend les risques négligeables en cette saison ; la virulence spéciale des souches Anglaises d'origine tropicale le plus souvent comme nous l'avons déjà dit, pourrait expliquer aussi la possibilité de la transmission de la malaria expérimentale en Angleterre.

Un fait cité tout dernièrement par Chevalier tendrait à démontrer que dans certains cas le paludisme pourrait se transmettre à l'entourage par l'intermédiaire des moustiques de nos régions ; cet auteur a observé un cas de paludisme spontané survenu dans un service où il pratiquait la malariathérapie ; il l'attribue au culex et rappelle que les insectes tels que les puces et les punaises peuvent inoculer le paludisme par leur piqure s'ils ont sucé auparavant du sang infecté. Aucun fait analogue, ne fut constaté par nous, même pendant la saison d'été, bien que nous n'ayons jamais pris, aucune précaution spéciale ; notre région n'héberge sans doute pas ou peu d'anophèles et notre souche étant peu virulente est moins facilement transmissible. Comme nous l'avons vu déjà nos examens du sang, même prélevé en plein accès fébrile ne nous ont que très rarement révélé la présence de l'hématozoaire ; le peu de vivacité et le petit nombre de parasites doit certainement jouer un rôle dans la contagion du paludisme expérimental.

Il semble donc que dans le cas d'une souche utilisée depuis longtemps, et prélevée sur un sujet qui a déjà reçu de la quinine préventivement ou qui arrivé d'une région où le paludisme n'est pas trop sévère, le stade

sexué du parasite se trouve supprimé sans qu'aucune modification n'ait été notée dans la morphologie, pas plus que dans les manifestations cliniques de la maladie.

La malariathérapie est encore une méthode empirique, dont on ignore le mode d'action exact ; nous laissons volontairement de côté cette question sur laquelle de nombreuses hypothèses ont été faites, renvoyant pour cette étude à la thèse de Christy, qui expose le problème dans son ensemble. Cette méthode de pyrétothérapie infectieuse dont nous venons d'exposer la technique, les indications et contre-indications et dont nous avons précisé quelques points d'après notre expérience personnelle présente des avantages incontestables ; nous possédons avec elle un moyen de choc extrêmement puissant, qu'il est facile d'obtenir avec une simple injection de sang infectant ; à partir de ce moment il suffit de surveiller l'apparition des premiers accès jusqu'au jour où l'on jugera utile de les couper, après le huitième ou dixième, la durée de la cure dépassant rarement un mois (vingt jours en moyenne pour la période fébrile). Mais si elle est facile à réaliser dans les grands centres hospitaliers où les paludéens ne manquent pas, où les laboratoires sont bien outillés et où le nombre des malades permet d'entretenir indéfiniment une souche de virulence bien connue et toujours égale, la malariathérapie présente de réelles difficultés dans les asiles de province : difficulté à trouver une souche, et surtout à l'entretenir longtemps en raison du nombre relativement peu élevé de paralytiques généraux qu'il est

possible d'impaluder; impossibilité d'appliquer ce traitement à plus de la moitié des malades que nous recevons dans les asiles (sujets affaiblis présentant des tares organiques, états cachectiques, etc...) mortalité considérable quand on ne tient pas compte de ces contre-indications. D'autre part, c'est un traitement pénible fatiguant le sujet et comportant des dangers inévitables, tenant à la nature de l'infection malarique; même réservé à des malades relativement jeunes, exempts de toute tare, et jouissant d'un bon état général, même en n'employant que des souches de *plasmodium vivax* de virulence bien connue on ne peut être assuré d'éviter à coup sûr des accidents sévères en particulier cardiaques, qu'il est impossible de prévoir.

Bratz et Schulze reconnaissent avec beaucoup de sincérité que c'est une méthode qui secoue énormément le malade, fait maigrir et perdre les forces et qui exige une surveillance médicale stricte. Presque tous les auteurs qui ont employé largement la malariathérapie, toutes les contre-indications étant respectées, ont eu à déplorer des décès imputables au paludisme lui-même dans des proportions variant de 6 à 16 %.

CHAPITRE IV

La pyrétothérapie réglée au Dmelcos

En raison des dangers que comportait la malaria-thérapie, quand on ne l'appliquait pas uniquement à des sujets relativement jeunes et jouissant d'un bon état général, Sicard, encouragé d'autre part, par le fait qu'il n'y avait pas antagonisme entre le tréponème et l'hématozoaire et que l'effet thérapeutique du paludisme semblait dépendre uniquement de l'accès fébrile, eut l'idée de rechercher une substance susceptible de provoquer une élévation thermique, aussi identique que possible à celle de l'accès paludéen et capable de reproduire cet accès régulièrement.

En vue d'obtenir le résultat désiré, il eût recours d'abord, à l'exemple de beaucoup d'autres expérimentateurs à toutes les substances réputées pyrétogènes ; le nucléinate de soude, la peptone de Whitt, le lait, la collobiase d'or, le propidon ont été tour à tour essayés soit par la voie intra-veineuse, soit par la voie hypodermique. Les résultats donnés par ces différents

produits ayant été trop souvent variables, instables, et ces injections étant mal supportées par un certain nombre de malades, Sicard songea à remplacer le choc thermique de l'accès palustre par l'injection d'un vaccin microbien, atoxique, introduit habituellement par la voie intra-veineuse et dont les réactions déjà bien étudiées étaient inoffensives et passagères.

Il s'adressa au vaccin antichancrelleux de Nicole, que Wallich, l'un de ses collaborateurs avait souvent utilisé à l'hôpital Saint-Louis, dans le traitement du chancre mou et de ses complications. Chaque injection intra-veineuse du produit était suivie d'une importante élévation thermique que les auteurs mirent à profit pour le traitement de la paralysie générale. La méthode fut appelée, pyrétothérapie régulière ou pyrétothérapie réglée de la paralysie générale ; elle est connue aussi sous le nom de méthode de Sicard.

Le vaccin utilisé est préparé par la maison Poulenc et commercialisé sous le nom de « Dmelcos ». Il est présenté en boîtes de six ampoules renfermant des doses progressivement croissantes de bacilles de Ducrey, stabilisés, émulsionnés dans du sérum physiologique fluoré et phéniqué. Les ampoules contiennent respectivement un, un et demi, deux, deux et demi et trois centimètres cubes d'émulsion correspondant à des concentrations croissantes de corps microbiens à raison de deux cent vingt-cinq millions par centimètre cube.

Depuis août 1928, nous pratiquons la pyrétothérapie réglée au Dmelcos ; nous avons expérimenté cette méthode quelque temps avant la malariathéra-

pie à cause des difficultés que nous avons rencontrées pour nous procurer une souche d'hématozoaire.

Notre technique opératoire, que nous allons exposer maintenant, fut copiée, en partie sur les conseils donnés par Sicard ; nous avons cependant apporté quelques légères modifications à la manière de conduire ce traitement. Le jour choisi pour le début du traitement, nous injectons dans une veine du pli du coude, une dose initiale de vaccin anti-chancrelleux de un demi centimètre cube correspondant à une concentration de cent douze millions de bacilles de Ducrey. Nous débutons toujours par cette dose minime afin de tâter en quelque sorte la susceptibilité thermique de notre malade. Nous attachons une grosse importance à cette façon de procéder surtout lorsque cette thérapeutique est réservée à des paralytiques généraux affaiblis ou atteints d'affections associées, ce qui était le cas chez la plupart de nos sujets traités au Dmelcos. Souvent en effet, cette petite dose suffit à provoquer une élévation de température, atteignant ou dépassant 39° et parfois même 40°. La grande majorité des malades que nous avons traités ont eu une réaction thermique importante à cette première injection. Lorsque nous avons obtenu ainsi, un température de 40° environ (chiffre optimum que nous nous étions fixé), nous injectons cette même dose le surlendemain ou deux jours après, selon l'état de résistance de notre sujet et nous répétons ces injections de un demi centimètre cube tant qu'elles nous donnaient une poussée thermique suffisante. Dans certains cas, nous avons pu arriver de cette façon

jusqu'à six injections de un demi-centimètre cube avec des réactions thermiques ne descendant pas au-dessous de $39^{\circ} 5$. Mais le plus habituellement, l'organisme s'accoutumant assez vite à cette dose de vaccin, la fièvre ne s'élevait plus qu'à 38° et nous devions avoir recours à l'injection de l'ampoule de un centimètre cube correspondant à deux cent vingt-cinq millions de bacilles de Ducrey. Avec cette concentration microbienne, la réaction thermique redevenait très appréciable et le plus souvent nous pouvions terminer notre première série de vaccin sans dépasser cette dose.

Nous venons de parler de série d'injections, il faut nous expliquer à ce sujet ; Sicard et la plupart des auteurs qui ont employé la pyrétothérapie réglée ont continué régulièrement le traitement à raison de deux ou trois injections par semaine jusqu'à ce qu'ils aient obtenu un résultat appréciable. Nous n'avons pas suivi cette technique et nous avons jugé utile, d'interrompre le traitement après une dizaine d'injections et cela pour plusieurs raisons.

La première que nous avons conçue théoriquement, avant même de pratiquer la méthode est de permettre au malade de reposer son organisme un peu ébranlé par ces chocs répétés. La seconde que seule l'observation de nos paralytiques généraux, nous a permis de découvrir est la suivante : permettre à l'organisme de se désaccoutumer en quelque sorte, afin que les injections suivantes continuent à donner des poussées fébriles suffisantes sans que l'on soit obligé d'augmenter trop vite la dose à injecter. En effet, comme

l'ont remarqué plusieurs auteurs et comme l'ont signalé tout dernièrement Gaté et Christy, il semble bien que la réaction pyrétique d'un sujet vis-à-vis d'une même dose plusieurs fois répétée de Dmelcos, ait tendance à s'affaiblir sans toutefois disparaître complètement. Nous avons remarqué que dans certains cas à partir de la huitième ou neuvième injection, soit avec la dose initiale de un demi centimètre cube, soit avec celle de un centimètre cube, la température n'atteignait plus 40° et parfois même ne dépassait pas 39°. Après une suspension de traitement d'une dizaine de jours, de nouvelles injections pratiquées avec cette même concentration microbienne qui ne paraissait plus suffisante auparavant, provoquaient une réaction thermique à peu près aussi intense qu'au début de l'institution du traitement. Tous nos paralytiques soumis à la pyrétothérapie réglée ont donc reçu des séries de dix ou douze injections de vaccin anti-chancrelleux, séparées par des périodes de repos de dix jours environ. Cette technique nous a permis d'éviter d'avoir recours trop souvent aux doses plus élevées que Sicard n'hésite pas à employer, quand la fièvre n'atteint plus un degré suffisant. Dans quelques cas exceptionnels, nous avons dû injecter malgré tout jusqu'à trois centimètres cubes. Il n'y a d'ailleurs, absolument aucun inconvénient à recourir à ces fortes doses ; Sicard a injecté jusqu'à cinq centimètres cubes sans aucun incident. Nous estimons qu'on doit pouvoir éviter ces concentrations considérables dans la grande majorité des cas ; il ne faudrait pas non plus se croire obligé en raison de la présentation du produit par doses progressivement

croissantes d'augmenter chaque fois la concentration comme il est recommandé de le faire dans le traitement du chancre mou.

La dose utile est très variable avec chaque malade et ce n'est qu'en procédant par tâtonnement, qu'on la déterminera ; une fois qu'elle sera connue, elle permettra le plus souvent, de terminer le traitement sans la dépasser beaucoup, à condition de procéder, comme nous l'avons fait par séries de dix à douze injections séparées par un intervalle d'une dizaine de jours. Si une réaction thermique trop violente était obtenue, on reviendrait à la séance suivante à une dose plus faible ; il n'y a aucun intérêt, l'effet étant produit, à augmenter indéfiniment les doses et il faut réserver cette augmentation pour les cas où les accès fébriles ont tendance à s'atténuer. Combemale rapporte, des observations de paralytiques généraux n'ayant présenté aucune réaction thermique même en augmentant les doses de vaccin injecté et conseillent de ne pas insister plus longtemps, si après deux ou trois injections la température ne s'est pas élevée. Chez les malades grabataires, dont l'affection évolue depuis plusieurs années, ou dont l'état général est très médiocre malgré le début récent des troubles mentaux, la température atteint plus difficilement un degré suffisant ; souvent elle n'arrive pas à 39°, mais jamais nous n'avons observé l'absence complète d'hyperthermie surtout en ayant recours à des doses élevées. Dans ces conditions la réaction thermique est souvent plus tardive dans son apparition et les manifestations extérieures du choc moins apparentes ou absentes. Sierra prétend que

parfois des doses maxima de six cent soixante-quinze millions cessaient rapidement de provoquer des élévations thermiques obtenues au contraire avec des injections intra-veineuses de peptone à 5 %. Cela ne nous étonne pas si on a recouru trop vite à cette dose, ce qui est probable ; d'autre part, la concentration de 675 millions de bacilles ne correspond qu'à trois centimètres cubes de vaccin anti-chancrelleux, alors que chez certains il faut exceptionnellement il est vrai, injecter jusqu'à cinq centimètres cubes pour avoir une température de 40°. Nous n'avons jamais observé dans notre pratique de faits de ce genre ; le Dmelcos nous a toujours permis d'atteindre la température que nous désirions, d'abord parce que nous avons su augmenter les doses que lorsqu'elles étaient vraiment devenues insuffisantes, ensuite parce que nous n'avons pas hésité à dépasser quand cela était nécessaire trois centimètres cubes et enfin parce que nous avons adopté la répartition des injections en plusieurs séries espacées de quelques jours. D'autre part, les petites précautions suivantes ne sont pas à négliger. Pour obtenir du vaccin son effet maximum, il faut avoir soin d'agiter le contenu de l'ampoule avant de l'injecter car il arrive souvent, surtout au bout d'un certain temps que les corps microbiens se concentrent dans la partie effilée de l'ampoule ; si l'on négligeait d'homogénéiser l'émulsion des bacilles de Ducrey, on perdrait la plus grande partie des corps actifs et souvent même on injecterait uniquement du sérum physiologique ; la réaction thermique serait évidemment nulle. Il faudra aussi rejeter les produits trop anciens ;

avec des vaccins datant de plusieurs mois, l'hyperthermie est inconstante et les accès atténués. Naturellement l'injection sera strictement intra-veineuse, non pas que sous la peau elle puisse donner une réaction locale douloureuse (cela ne se produirait que si le sujet était porteur d'un chancre mou) mais parce que l'injection hypodermique ne produirait aucune élévation de température.

Au début de nos essais, le jour où était pratiquée l'injection intra-veineuse de Dmelcos, nous faisons prendre la température d'heure en heure et dans certaines occasions toutes les demi heures, quand le maximum semblait proche, ce qui nous a permis de suivre la marche de l'accès thermique et d'évaluer sa durée. Nous avons ainsi constaté, que soit au début du traitement, soit à la fin, l'évolution de l'accès était toujours à peu près identique ; nous avons réuni un grand nombre de courbes représentant la température horaire de l'épisode fébrile déclenché par le vaccin anti-chancrelleux. Toutes ses courbes sont à peu de choses près exactement superposables. L'effet de l'injection commence à se faire sentir au bout de deux ou trois heures ; il se traduit d'abord par un malaise général, avec sensation de froid et céphalée légère parfois inconstante, bientôt suivi d'un grand frisson dont la durée varie de dix minutes à une heure et qui est assez analogue au grand frisson solennel de la pneumonie ou de l'accès palustre. La sensation de malaise ne dure que peu de temps et n'empêche pas le malade de s'alimenter, mais il est préférable de s'arranger pour que l'apparition du frisson ne coïncide pas avec l'heure du

repas, des vomissements se produisant quelquefois. La température commence alors à s'élever à 38°-39°, le plus souvent la première ascension thermique apparaît vers la troisième heure et l'élévation peut être très brusque entre la deuxième et la troisième heure par exemple de 37° 7 à 39° 5. Le début du choc s'est produit après un nombre d'heures à peu près toujours identique pour le même malade sans que l'accoutumance de l'organisme le rende plus précoce ou plus tardif.

Le moment où la température atteint son acmé, varie avec chaque sujet ; la fièvre continue son ascension initiale pendant plusieurs heures et en général le maximum thermique est obtenu, quatre ou cinq heures après l'injection, bien longtemps en somme après la cessation du frisson dont la durée ne dépasse pas une demi-heure à une heure en moyenne ; parmi les chiffres extrêmes observés, nous pouvons citer des réactions maximum tardives sept heures seulement après l'injection et d'autres précoces trois heures après. La période la plus pénible pour le sujet est celle du frisson ; ce dernier parfois extrêmement violent se traduit par un tremblement généralisé, du claquement des mâchoires, une sensation de froid intense purement subjective d'ailleurs puisque le thermomètre indique déjà une température au-dessus de la normale ; le malade se recroqueville dans son lit, réclame des couvertures, se cache sous ses draps. L'accélération du pouls est parallèle à l'élévation thermique, le rythme cardiaque est accéléré. Le maximum étant atteint la fièvre diminue, après une crise sudorale plus ou moins

abondante : cette chute se produit assez rapidement et le soir de l'injection nos malades ont une température normale. La durée moyenne de l'hyperthermie est de cinq à six heures ; la durée minima enregistrée a été de quatre heures, la maxima de huit heures. Cette évolution rappelle de très près celle de l'accès palustre provoqué par l'inoculation expérimentale de la fièvre tierce bénigne ; le nombre d'heure d'hyperthermie est sensiblement le même. Il paraît y avoir un certain rapport entre l'intensité de la réaction fébrile et les chances de guérison, les cas de rémissions correspondant aux accès les plus constants et les plus élevés ; nous avons pu parfois faire un pronostic de la curabilité de la paralysie générale d'après le degré de l'hyperthermie consécutive aux injections de Dmelcos.

Nous avons pu obtenir, une prolongation de la période fébrile et une réaction plus intense au moyen de l'artifice suivant : après avoir introduit dans la veine d'un malade la dose habituelle de vaccin, nous aspirons dans notre seringue un centimètre cube de sang, que nous mélangeons à une nouvelle dose de Dmelcos qui est injectée à un autre sujet. Ce que nous avons remarqué avec plus de constance, c'est la prolongation de l'hyperthermie mais parfois aussi son intensité a été augmentée ; les effets obtenus ainsi sont plus marqués encore lorsque le sang étranger est prélevé en pleine période fébrile.

Quelles sont les causes du choc humoral déclenché par l'injection du vaccin anti-chancrelleux ? Il est évident que ce sont les substances protéiques provenant de la destruction des bacilles de Ducrey.

Les auteurs Canadiens Miller Samson et Painchaud ont utilisé à la place du Dmelcos, le vaccin antityphique. Ils sont d'avis qu'il y a intérêt à obtenir une fièvre élevée et assez continue, mais que ce n'est pas le seul élément de succès ; c'est pourquoi, ils ont associé au vaccin, d'une part l'hémothérapie, et d'autre part les injections de métaux colloïdaux. Cette méthode qui permet de garder le malade sous l'action du traitement d'une façon continue et plus ou moins accentuée n'est pas sans intérêt ; l'hémothérapie associée au vaccin prolonge la durée de la fièvre et celle des modifications sanguines ; quant aux sels colloïdaux ils empêchent les milieux humoraux de revenir à l'état normal, entre les accès thermiques. Ce procédé serait à utiliser avec la pyrétothérapie réglée de Sicard. Nous avons tenté quelques essais de ce genre, mais nous ne possédons pas une expérience suffisante pour que nous puissions juger la méthode. Nous avons fait quelques examens de sang prélevé au cours du choc pyrétique déterminé par le Dmelcos ; le phénomène qui nous a paru le plus constant et le plus marqué a été une leucocytose assez nette ; le nombre des globules rouges ne diminuait pas et même après une dizaine d'injections, leur quantité se maintenant autour du chiffre normal de cinq millions par millimètre cube.

Le total des injections pratiquées sur un même sujet a rarement dépassé le chiffre de trente réparties en trois séries de dix à douze ; nous pensons qu'il y a peu de chance d'obtenir une amélioration appréciable, quand cette dernière ne s'est pas reproduite après la trentième piqûre et lorsqu'aucun résultat satisfaisant

au point de vue psychique n'était constaté alors, nous estimions qu'il n'y avait aucun intérêt à persévérer plus longtemps. Seul le traitement spécifique pourra être poursuivi. Sicard a dépassé de beaucoup ce chiffre, il est allé jusqu'à cinquante et même soixante injections ; ce traitement prolongé fut d'ailleurs critiqué vivement lorsqu'il présenta au Congrès d'Anvers les feuilles des températures des paralytiques généraux soumis à la pyrétothérapie réglée ; il y répondit à peu près en ces termes « à maladie chronique traitement prolongé ». Evidemment nous n'hésiterions pas à continuer longtemps les injections de Dmelcos si nous avions la certitude d'obtenir enfin l'amélioration des cas rebelles, mais cela est-il possible ? Dans les cas où nous avons dépassé trente injections, nous n'avons jamais enregistré des améliorations, si l'état du sujet était resté sans changement jusqu'ici ; si un léger progrès avait été obtenu au cours des trois premières séries de vaccin anti-chancrelleux, il persistait un certain temps en prolongeant le traitement, mais ne s'accroissait pas davantage. C'est pourquoi nous n'avons qu'exceptionnellement dépassé trente piqûres.

Le traitement spécifique mixte a été associé d'une façon constante à la méthode de Sicard ; le jour même de l'injection vaccinale nous pratiquons alternativement une injection intra-musculaire d'un produit arsenical (sulfarsénol généralement) ou d'un sel de bismuth. Dans l'intervalle compris entre nos séries de Dmelcos, nous continuons ce traitement à raison de deux à trois injections par semaine. Quelques auteurs profitent de la ponction veineuse pour introduire

par la même aiguille que le vaccin, soit du novarsénobenzol, soit de la tryparsamide. Sicard préconise les hautes doses d'arsenic (sulfarsénol ou tryparsamide).

L'injection de vaccin anti-chancrelleux demande-t-elle une surveillance spéciale ? Naturellement il sera préférable de maintenir le sujet au lit au moins pendant la durée de l'évolution fébrile, mais il ne sera pas indispensable de le faire coucher immédiatement après l'injection ; habituellement nos paralytiques généraux restaient levés jusqu'au moment de l'apparition du frisson prolongé ; certains même ne s'alitaient qu'au moment où la courbe thermique approchait de son acmé. Il vaudra mieux aussi éviter que le maximum de température coïncide avec la période des repas ; à cela près il n'y aura rien à changer à l'alimentation ordinaire. La surveillance médicale est donc réduite au minimum surtout après les premières piquûres, quand on se sera rendu compte de la façon dont l'organisme réagit au choc humoral. L'injection intraveineuse n'exige aucune précaution spéciale et il est inutile de la faire à jeun ; nous n'avons jamais remarqué aucun trouble pendant son exécution.

Aucun accident fâcheux, ne figure dans nos statistiques ; nous n'avons jamais eu à déplorer des états de choc violent, avec lipothymie et collapsus en procédant prudemment et en augmentant les doses très progressivement quand elles ne suffisaient plus à provoquer une hyperthermie assez intense. Sicard qui a traité ainsi un grand nombre de paralytiques généraux insiste sur l'innocuité de l'injection de Dmelcos :

« L'organisme des malades a bien toléré, ces hém-

clasies pyrétiques associées au traitement arsenical, sans que nous ayons observé chez eux la moindre défaillance viscérale, sans qu'il y ait eu albuminurie ou hyperazotémie, même après la quarante-troisième injection ».

Claude accuse le vaccin anti-chancrelleux de donner fréquemment des furoncles ; sur deux-cent trente injections pratiquées par Combemale et Trinquet, un seul cas de phlegmon de la lèvre supérieure avec thrombophlébite des sinus dure-mériens, pourrait être attribué au Dmelcos, mais nous ne croyons pas que cela suffise pour justifier l'accusation du Professeur Claude. Nous avons fait nous-même près de quatre cent injections sur des sujets souvent cachectiques, sans avoir jamais eu aucun accident de ce genre. On n'observe pas avec le vaccin de Nicole, l'abaissement persistant, parfois considérable de la pression artérielle que donne souvent l'injection de peptone par la voie veineuse.

Quant aux complications, attribuables au traitement, nous ne pouvons en rapporter aucune, qui soit véritablement causée par le Dmelcos seul. Une seule de nos observations commanderait au premier abord quelques réserves en ce qui concerne les paralytiques généraux sujets aux ictus ou aux crises épileptiformes. Un de nos malades en effet présenta un état de mal épileptiforme au lendemain d'une injection de Dmelcos ; il s'agissait d'un sujet âgé avec un état général médiocre et association de tabes, ayant eu auparavant des ictus et surtout des crises épileptiformes subintrantes toujours très violentes s'accompagnant d'hyperthermie intense. Plusieurs injections ayant coïncidées

avec des crises épileptiformes et la température ayant atteint alors des proportions dangereuses ($41^{\circ} 8$ un jour) nous avons suspendu le traitement qui avait paru agir très favorablement sur l'état général et même sur le syndrome démentiel. Sur les instances de la famille que nous avons mis au courant de la situation, le traitement fut repris en diminuant la dose injectée. Quelque temps après le lendemain d'une piqûre un nouvel état de mal épileptiforme se produisit, très violent avec hyperthermie formidable (42°) et la mort survint, quarante-huit heures après. Nous ne croyons pas que ce décès puisse être mis sur le compte de la pyrétothérapie réglée, le malade étant un congestif ayant déjà eu en dehors de tout traitement des crises épileptiformes subintrantes avec hyperthermie considérable, dont la fréquence n'avait d'ailleurs pas augmenté avec le Dmelcos. D'autre part, nous avons dans nos observations, plusieurs cas où les crises épileptiformes et les ictus ont disparu après l'institution du traitement par le vaccin anti-chancrelleux. Cependant nous avons toujours été plus prudent avec les sujets ayant dans leurs antécédents des poussées congestives, surtout des états de mal épileptiforme ; notre dose initiale était beaucoup plus faible et notre surveillance plus étroite et l'augmentation des doses bien plus lente avec un intervalle plus long entre les injections ainsi qu'entre les séries de piqûres. Nous avons recherché dans les publications parues sur le Dmelcos, quelles étaient les complications signalées. Combemale paraît accuser ce vaccin de précipiter l'issue fatale chez les paralytiques avancés et grabataires ; ce

n'est pas notre avis et nous avons pu traiter sans accidents fâcheux de nombreux malades cachectiques avec une mortalité nulle au cours de la pyrétothérapie. Sezary et Benoist rapportent une observation de poussée évolutive de tuberculose pulmonaire chez un sujet soumis aux injections de vaccin de Nicole ; nous pouvons citer un cas analogue, mais il est difficile d'en accuser le traitement puisque des poussées évolutives antérieures s'étaient produites, et que l'impaludation avait été écartée en raison de leur existence ; nous avons d'ailleurs constaté à l'entrée des signes de tuberculose pulmonaire fibreuse. L'affection ne fut pas aggravée par la pyrétothérapie ; la température atteinte le jour de l'injection était seulement un peu plus élevée que chez un sujet sain et l'hyperthermie était plus prolongée. Deux cas d'hématurie et d'albuminurie consécutives à l'injection vaccinale ont été observées par Sezary et Worms mais il ne s'agissait pas de paralytiques généraux. Les urines de nos malades examinées le jour et le lendemain de la piqûre n'ont jamais révélé des accidents de ce genre. En résumé nous n'avons eu, à déplorer au cours des quatre cent cinquante injections de Dmelcos que nous avons pratiquées jusqu'à ce jour chez une vingtaine de paralytiques généraux aucun incident grave, aucune complication sérieuse et en somme aucun décès imputable directement à la méthode de Sicard, et les autres auteurs pour la plupart n'ont pas eu d'issue fatale en relation directe avec la pyrétothérapie même chez des sujets chez lesquels le paludisme aurait le plus souvent amené la mort rapide. Nous pouvons donc affirmer que

c'est une méthode à peu près inoffensive surtout si on l'applique avec un certain doigté en tenant compte de toutes les petites précautions dont nous avons parlé ci-dessus. La majorité des malades auxquels nous avons fait du Dmelcos étaient des paralytiques grabataires ou présentant des tares organiques contre-indiquant la malariathérapie et nous étions arrivé après quelques essais à une telle certitude de l'innocuité du traitement que nous ne demandions plus le consentement écrit de la famille.

La méthode de Sicard, offre en définitive des avantages incontestables dont nous allons examiner les principaux.

La conservation des souches malariques, étant encore un problème à résoudre, il sera utile de pouvoir disposer d'un moyen de traitement de la maladie de Bayle, autre que la malaria, surtout dans les asiles de province où le nombre des paralytiques à inoculer est d'autant plus restreint que la plupart arrivent à une période très avancée de cette redoutable affection. On pourrait parfois être contraint d'impaler des sujets qu'on avait d'abord jugés inaptes à supporter ce traitement et cela, au prix de conséquences trop souvent désastreuses. Au lieu d'introduire dans la circulation, l'hématozoaire, agent vivant difficile à contrôler biologiquement, nous avons recours à un microbe mort. Nous sommes maîtres de choisir, les conditions, le jour et l'heure d'apparition du choc. On peut surtout suspendre à volonté les accès fébriles et cet avantage n'est pas à dédaigner, car si une maladie intercurrente sérieuse survient, sa coexistence avec

une hyperthermie considérable peut constituer un gros danger pour le malade. Avec le Dmelcos on suspend les injections pour instituer le traitement approprié, on attend la guérison complète avec la convalescence jugée nécessaire, pendant laquelle on remonte l'état général et on reprend alors seulement la pyrétothérapie. Dans le cas du paludisme expérimental, il faudrait quininiser prématurément c'est-à-dire interrompre la cure thérapeutique d'une façon définitive ; il resterait il est vrai la possibilité d'une réimpaludation parfois impossible (immunité conférée par la première atteinte) ou moins efficace, mais surtout qu'on hésiterait à pratiquer si la maladie intercurrente avait été tant soit peu grave. La pyrétothérapie permet d'espacer les accès comme on le désire, tous les deux ou trois jours ou davantage, selon la réaction produite et en tenant compte de la façon dont les injections sont supportées ; il est possible de ménager une susceptibilité plus ou moins grande à l'hyperthermie et on peut habituer progressivement le patient à de fortes températures, en augmentant légèrement chaque fois les doses injectées. A ce propos signalons l'idée nouvelle émise par Sicard, qui consisterait à tâter la susceptibilité du paralytique général à l'hyperthermie, au moyen du Dmelcos avant de le soumettre à l'impaludation dans les cas où cette dernière n'est pas contre indiquée. La nouvelle formule de la thérapeutique de la méningo-encéphalite serait peut-être la suivante : Dmelcos et arsénothérapie pendant deux mois, puis malariathérapie seule et enfin arsénothérapie. « De cette façon, dit Sicard, on jugerait de la manière dont l'organisme

obéit à la fièvre et dont on peut le discipliner à cet égard ».

Loin de s'exposer aux effets anémians constants dans la malariathérapie, les chocs provoqués par le Dmelcos associés au traitement spécifique concomitant, semblent plutôt stimuler les organes hématopoiétiques et l'organisme en général. Des examens de sang, faits au cours du traitement ont montré une leucocytose appréciable et des numérations globulaires très stables même après un grand nombre de chocs. Quel que soit le mode d'action de la pyrétothérapie il est probable que c'est surtout le choc qui agit et il n'est pas sans avantage de pouvoir appliquer en même temps le traitement spécifique, son activité sera renforcée par les modifications humorales, plaçant le spirochète de la paralysie générale dans des conditions de moindre résistance.

Enfin, la méthode de Sicard est d'une application facile en clientèle en raison de son innocuité, de la possibilité de choisir le jour des accès, et de prévoir à peu près l'heure du maximum thermique. On pourrait encore ajouter que dans les cas où le diagnostic est hésitant entre la paralysie générale et la syphilis vasculaire cérébrale, l'essai de traitement par le Dmelcos n'aggrave pas cette dernière comme le ferait le paludisme.

Ces avantages joints à la rareté, nous pourrions même dire l'absence de surprise ou de complication auraient dû suffire à répandre cette méthode. Nous pensons que la difficulté des injections intra-veineuses chez les aliénés est une des raisons qui se sont opposées à sa

diffusion, surtout dans les asiles de province où elle aurait cependant été très indiquée, mais où le personnel médical est trop souvent insuffisant pour le nombre des malades hospitalisés (parfois un médecin et un interne pour plus de huit cent malades). La pyrétothérapie réglée exige bien plus de temps que l'inoculation de la malaria, et le traitement dure plus longtemps. Quelquefois les injections intra-veineuses sont très pénibles, chez des sujets à veines très petites ou ayant tendance à s'oblitérer rapidement par épaissement des parois.

La prolongation du traitement présente évidemment l'inconvénient de laisser parfois le patient qui n'accepte alors que difficilement les piqûres, mais avec l'amélioration souvent précoce (dès la 8^e ou 10^e injection) le sujet devient capable de comprendre que l'on agit ainsi dans son intérêt.

Enfin la méthode est encore relativement assez récente et cela explique aussi son peu d'extension actuelle ; le Dmelcos a été jugé insuffisant par de nombreux auteurs qui ne l'ont pas expérimenté personnellement ou qui l'ont fait soit avec partialité soit sur une échelle moins importante que pour la malaria. N'oublions pas qu'il a fallu six ans, pour que les neurologistes et psychiatres Français se décident à tenter l'impaludation des paralytiques généraux. La pyrétothérapie réglée au vaccin anti-chancrelleux est passée un peu inaperçue en raison de la vogue mondiale de la malariathérapie.

CHAPITRE V

Les modifications des différents syndromes sous l'influence des méthodes pyrétothérapeutiques

Nous allons envisager maintenant, les modifications que nous avons constatées dans la paralysie générale, sous l'influence des deux méthodes pyrétothérapeutiques que nous venons d'exposer.

L'action du paludisme, peut se manifester, soit d'une façon précoce pendant la période fébrile ou quelques semaines après ce qui est l'éventualité la plus fréquente soit beaucoup plus tard, parfois plusieurs mois après la cessation des accès. Les améliorations que nous avons obtenues avec la malaria se sont produites en général au début du deuxième ou troisième mois après la fin de la fièvre et nous avons l'habitude de ne guère compter sur de bons résultats, passé ce délai.

Avec la méthode de Sicard on observe très souvent des modifications favorables après dix ou douze injections seulement. Certains auteurs, Sicard entre autres,

auraient eu des améliorations tardives après cinquante ou soixante injections. Nous même avons remarqué que lorsque, une vingtaine d'injections étaient restées sans aucun résultat, il était rare d'enregistrer des améliorations ultérieures en poursuivant le traitement ; nous avons généralement à quelques exceptions près arrêté les injections de Dmelcos après trois séries de dix chacune.

Nous exposerons les principales modifications que nous avons remarquées dans l'ordre chronologique où elles se sont produites à savoir : modifications de l'état général, des troubles mentaux accessoires, du syndrome démentiel, des signes neurologiques et du syndrome humoral. Nous étudierons dans le même chapitre les modifications dues au paludisme et celles dues à la pyrétothérapie réglée au vaccin anti-chañcrelleux.

Dans la grande majorité des cas traités par la malariathérapie, ce sont l'état général et les grandes fonctions organiques qui ont été influencés les premiers. Très rapidement l'appétit revient, l'état saburral des voies digestives disparaît, le fonctionnement gastro-intestinal se rétablit normalement, le teint devient plus clair et plus coloré ; chez la femme, les règles reparaissent. L'embonpoint succède à l'amaigrissement toujours très appréciable observé d'une façon constante au cours des accès. Les malades grabataires cessent de l'être, et peuvent se lever ce qui a été un gros avantage, à l'asile où avant l'institution des méthodes pyrétotherapiques la plupart des paralytiques généraux encombraient les berceaux du pavillon des gâ-

teux ; actuellement trois paralytiques en moyenne sont alités d'une façon constante contre douze avant l'emploi de la malaria et du Dmelcos.

La reprise de poids paraît d'autant plus impressionnante et plus rapide que le malade avait maigri davantage au cours de la période fébrile. Le gain est souvent très important même par rapport au poids normal du malade qu'il dépasse parfois de six à huit kilos. Cet embonpoint se stabilise cinq à six mois après, avec une légère diminution. Le nombre de paralytiques généraux ayant augmenté de poids après l'impaludation est de 11 sur 19. Cette augmentation n'est pas en rapport constant avec l'amélioration psychique comme on pourra le vérifier dans nos observations ; elle rappelle celle signalée depuis longtemps à la suite d'une maladie infectieuse chez un individu normal ou à la suite de la thérapeutique par les chocs protéiniques et paraît due en partie au déclenchement d'une stimulation générale de l'activité organique. Notre personnel infirmier, qui était habitué à voir les paralytiques généraux décliner et maigrir en dépit de leur glotonnerie habituelle et qui avait vu s'accentuer cette déchéance au cours des accès malariques a toujours été frappé par la véritable résurrection du sujet après l'administration de la quinine, même quand l'état mental n'avait pas paru être modifié. Les signes biologiques dus à l'affection paludéenne (anémie globulaire, diminution de l'hémoglobine, excès de pigments et de sels biliaires dans les urines urobilinurie, oligurie, abuminurie, subictère) rétrocedent aussi rapidement ; seuls les troubles urinaires tels que l'albuminurie et la

réten tion des chlorures peuvent persister plus longtemps.

Le traitement spécifique institué après la fin des accès contribue à accentuer cette amélioration somatique ; on ne peut donc pas l'attribuer au paludisme seul, car on a depuis longtemps signalé les heureux effets de l'arsenic sur l'état général des paralytiques mais il est incontestable qu'avec les méthodes pyrétothérapiques ils ont été plus accentués et surtout plus durables, souvent même définitifs. N'oublions pas aussi, comme le fait remarquer Christy dans sa thèse, qu'il existe d'autres raisons que la malaria pour expliquer l'amélioration somatique ; les soins particuliers dont on entoure le paralytique général, « l'enfant gâté du psychiatre », le retour à une vie plus hygiénique etc. Dans certains cas, nous avons constaté que l'amaigrissement causé par la malaria, persistait après l'arrêt des accès ; les résultats étaient alors en général défavorables et le pronostic mauvais ; nous avons observé ces faits chez cinq de nos malades qui sont tous décédés à l'heure actuelle, soit de leur paralysie générale soit d'une maladie intercurrente.

Avec le Dmelcos, l'augmentation de poids paraît moins appréciable, parce que le malade n'a pas été éprouvé par une maladie infectieuse sévère comme le paludisme ; la courbe de poids, monte progressivement, lentement, mais d'une façon constante, au fur et à mesure qu'on poursuit les injections intra-veineuses et le traitement spécifique concomitant. La reprise de poids a été aussi fréquente pour ne pas

dire plus qu'avec la malaria et nous n'avons jamais remarqué ces accidents précipitant la déchéance organique que Targowla reprochait au Dmelcos lors du Congrès d'Anvers. Avec le paludisme, comme avec le vaccin anti-chancrelleux, les attaques épileptiformes ou apoplectiformes ont le plus souvent beaucoup diminué de fréquence.

Après les troubles de l'état général, ce sont les troubles mentaux accessoires qui sont les premiers influencés par la malariathérapie. Ces modifications du délire et des troubles autres que la démence apparaissent en général plus tardivement que celles des signes somatiques et nous les avons observées en moyenne un mois environ après la fin des accès. Les idées délirantes incohérentes, mobiles, absurdes, contradictoires, dont les plus habituelles sont les idées de grandeur, de richesse et de puissance, mais parfois aussi les idées mélancoliques ou les idées de persécution disparaissent bientôt ainsi que la suggestibilité et l'approbativité excessive du malade. Le délire commence à devenir moins actif, il ne s'extériorise plus d'une façon spontanée mais seulement quand on le rappelle au sujet qui n'en parle en somme que s'il y est poussé en quelque sorte ; puis apparaît l'hésitation, la conviction devient moins forte, et même en insistant il est bientôt impossible de déclencher les conceptions délirantes autrefois si actives, soit que leur souvenir n'ait réellement pas été conservé, soit que tout en s'en souvenant, mais n'y croyant plus le sujet détourne la conversation quand on lui en parle. Parfois les idées absurdes sont rectifiées, mais c'est

qu'il intervient à ce moment une amélioration du jugement dont nous reparlerons plus loin. Dans quelques cas où le délire disparaît très rapidement sans laisser aucun souvenir, il est permis de penser qu'il s'agissait de manifestations confusionnelles aiguës, relevant d'une intoxication surajoutée (alcool), d'une auto-intoxication intestinale ou d'un état de fatigue qui auraient cédé tout aussi bien avec le seul traitement hygiénique ou l'alitement. Souvent aussi l'excitation et l'agitation s'améliore avec le paludisme mais il n'en est rien de plus fréquent que de voir des paralytiques généraux bruyants et désordonnés à l'arrivée à l'asile, devenus calmes et corrects sous l'influence du repos et d'un régime approprié. Il ne faudrait pas attribuer au traitement malarique, toutes les améliorations portant sur des troubles accessoires, et qui auraient pu se produire spontanément. Pour Hoche de Fribourg, tous les symptômes transitoires ou névropathiques sont d'origine toxique. N'oublions pas d'autre part, qu'il existe une forme asthéo-hypersthénique de la paralysie générale bien décrite par Benon et assez fréquente dans les asiles parce que l'internement s'impose d'urgence au moment des accès maniaques ; le passage de l'asthénie à l'hypersthénie ou vice-versa peut faire rapporter à tort à la malaria la cessation d'une période dépressive ou d'un accès d'agitation. Enfin l'atténuation momentanée des idées délirantes ou de l'agitation n'est-il pas un fait d'observation fréquente, au cours d'une maladie intercurrente survenant chez un aliéné ?

Loin de disparaître, il arrive aussi que des troubles psychiques nouveaux viennent modifier le tableau cli-

nique habituel de la paralysie générale. Les plus fréquents sont les phénomènes hallucinatoires et les idées délirantes mélancoliques. Il est évident que nous ne voulons pas parler des phénomènes survenant au cours des accès fébriles et qui ne sont que transitoires mais de ceux constatés ultérieurement, beaucoup plus durables, pour ne pas dire définitifs. Dans plusieurs de nos observations, nous avons des hallucinations auditives qui nous ont d'autant plus frappé que nous n'en avions jamais observé jusqu'alors chez les paralytiques généraux. Le tableau clinique rappelant celui d'une psychose hallucinatoire un peu atypique, apparaissait en général à la fin de la période fébrile et après son interruption par la quinine. Au premier plan, il faut citer les hallucinations de l'ouïe, élémentaires ou complexes consistant généralement en audition de voix, associés souvent à des pseudo-hallucinations, des illusions du toucher, de la vue ou des autres sens. La durée de ces manifestations est variable ; tantôt elles sont temporaires, épisodiques et disparaissent lors d'une rémission complète ; tantôt elles se stabilisent et prennent un caractère chronique.

Pour Leroy, l'apparition de ces troubles loin d'être un mauvais signe, indiquerait la régression de l'affection mentale ; il existerait même et c'est aussi l'avis de Gertsmann, un certain antagonisme entre les symptômes de paralysie générale et les phénomènes hallucinatoires ; ces derniers se présenteraient, comme des manifestations psychopathologiques de métamorphose régressive du processus paralytique sur la voie d'une rémission totale ou d'un état stationnaire.

Leroy prétend qu'il y aurait un certain rapport entre l'existence de ces délires hallucinatoires et les modifications pathologiques du lobe temporal.

Une transformation souvent observée chez nos paralytiques est l'atténuation, puis la disparition de l'euphorie et des idées mégalomaniaques et leur remplacement, par un état de dépression mélancolique avec toutes ses idées délirantes caractéristique (indignité, culpabilité, incurabilité, énormité, etc.). Plus grave mais heureusement plus rare (aucun cas dans notre pratique) est l'apparition après la malariathérapie d'un syndrome de démence précoce à forme catatonique ou paranoïde. Le Professeur Claude s'est demandé si ce n'était pas une forme atténuée de paralyse générale dont le virus transformé a cessé de se multiplier, laissant des altérations légères de certains systèmes anatomiques, se traduisant par des états catatoniques.

Avec le procédé de la pyrétothérapie réglée au Dmelcos, les modifications des troubles accessoires, délire agitation, dépression ou confusion ont été à peu près analogues, mais cependant nous ont paru se produire plus tardivement qu'avec la malariathérapie. Dans un cas même nous avons observé une persistance remarquable des idées délirantes alors que le syndrome dementiel s'était amélioré sensiblement. Chez les paralytiques agités, le Dmelcos ne nous a que rarement donné cette disparition rapide de l'agitation signalée chez quelques malades impaludés. Les transformations du tableau clinique habituel ne sont pas moins fréquentes avec le traitement au Dmelcos, mais

les syndrômes dépressifs avec idées mélancoliques ou hypocondriaques se rencontrent plus fréquemment que les syndrômes hallucinatoires. D'autre part, il faut noter l'absence complète de troubles confusionnels, si communs avec le paludisme.

Les modifications du fonds mental à la suite du traitement par les chocs pyrétiques, nous ont paru bien plus intéressantes encore à étudier. En effet, la plupart des changements signalés ci-dessus, avaient déjà été obtenus avec d'autres méthodes thérapeutiques telles que le traitement spécifique et parfois même spontanément ; mais si l'on ne peut pas nier absolument l'existence d'améliorations sensibles du syndrome démentiel avant l'application des méthodes pyréthérapiques, on conviendra que ces cas étaient tout à fait exceptionnels et que lorsque cette éventualité se produisait, la rémission constatée était toujours de courte durée, bientôt suivie d'une récurrence durable. Il est possible de faire l'étude des variations du fonds mental, d'une façon assez précise, n'ayant pas évidemment une valeur absolue mais au moins une valeur relative par rapport aux examens antérieurs ; c'est ce que nous a permis de réaliser notre méthode d'examen du fonds mental par les différents tests dont nous avons exposé la technique dans notre deuxième chapitre.

L'état démentiel qui est susceptible de revêtir une intensité plus ou moins grande et le syndrome capital de la paralysie générale. Sa régression, sera donc une des meilleures preuves d'efficacité des traitements institués et constituera ainsi le meilleur critérium de guérison. L'amélioration obtenue a-t-elle été aussi

importante et aussi fréquente que celle des autres syndrômes ? Est-il possible de parler d'amélioration de l'état démentiel ? L'examen des courbes traduisant graphiquement les variations de cet état chez les sujets que nous avons traités nous permettra de répondre à ces questions tout en faisant quelques remarques au sujet des différentes facultés examinées.

L'amendement de l'affaiblissement intellectuel a été observé bien plus rarement que celui des autres symptômes dont nous avons parlé ci-dessus et sa disparition complète a été tout à fait exceptionnelle chez nos malades d'asile. Toutes les facultés intellectuelles n'ont pas été améliorées de la même façon, au même degré, ni avec la même rapidité ; ce sont en général l'attention et la mémoire qui se sont modifiées le plus profondément. Les améliorations ont toujours été plus rapides et plus considérables chez les sujets qui exerçaient des professions intellectuelles ou qui avaient un degré de culture assez étendu. Nous avons constaté qu'il fallait aussi tenir compte du niveau intellectuel que présentait le sujet alors qu'il était normal, quelques années avant le début réel de la paralysie générale, ainsi que des tendances et des aptitudes intellectuelles. Nous pouvons citer à titre d'exemple, le cas d'une femme paralytique chez laquelle les troubles autres que le syndrôme démentiel s'étaient très améliorés au point de rendre possible la sortie de l'asile, mais dont le fonds mental n'avait réalisé que des progrès partiels portant sur l'attention et la mémoire, le jugement étant resté à peu près tel qu'il était avant l'impaludation. Nous avons été surpris par cette per-

sistance des troubles du jugement et surtout d'un état de puérilisme particulier, mais la mère de la malade nous apprend que cette dernière avait toujours été un peu enfant : troubles du jugement et puérilisme dépendaient d'une débilité mentale constitutionnelle.

Pour la famille, cette femme était redevenue ce qu'elle était avant. Nous n'avions évidemment aucun moyen de nous assurer de ce retour à l'état mental antérieur. C'est pourquoi nous n'affirmerons jamais qu'un seul de nos paralytiques généraux, même parmi les plus améliorés ait récupéré intégralement son intelligence normale.

Nous ne parlerons donc pas de guérison avec restitutio ad integrum ante parce qu'il nous est impossible de connaître la valeur des différentes fonctions intellectuelles de notre sujet à l'époque où il jouissait d'un équilibre psychique normal.

En somme, s'il nous a été donné d'observer quelques cas particulièrement brillants de régression, en apparence complète, d'un affaiblissement intellectuel déjà assez net, il faut convenir que cet heureux résultat a été tout à fait exceptionnel. Certains malades qui pour leur famille étaient redevenus normaux, présentaient encore un déficit intellectuel assez net.

Les diverses facultés que nous avons examinées se sont en général améliorées dans un ordre toujours à peu près identique dont le type est le suivant : attention, mémoire, association des idées, jugement, activité et enfin affectivité.

En ce qui concerne l'attention examinée par le test du barrage des a, les progrès ont porté beaucoup plus

sur la diminution du nombre des omissions et la disparition des erreurs que sur le raccourcissement du temps consacré à l'exécution du test. C'est donc surtout, la qualité du travail psychique, se traduisant par l'exactitude des résultats obtenus, qui a été augmentée de façon appréciable. La diminution du temps mis par le sujet pour barrer tous les a du texte, c'est-à-dire l'amélioration de la rapidité du travail psychique, ne progresse pas parallèlement. Seuls nos cas les plus améliorés ceux-là même sanctionnés par la sortie de l'asile, avec reprise de l'activité professionnelle, ont effectué notre test de barrage en un temps aussi rapide qu'un individu normal d'un niveau intellectuel moyen. Le rectangle traduisant habituellement la représentation graphique de l'attention, nous présente donc les variations suivantes : diminution très sensible de sa longueur, la valeur de la largeur restant à peu près stationnaire. Souvent le temps consacré à l'exécution du test de barrage a été plus long après le traitement pyrétothérapique ; mais en réalité il y avait bien un progrès, car le nombre des omissions avait bien diminué et d'autre part la rapidité apparente avec laquelle le test avait été exécuté auparavant n'était dû qu'à la belle assurance du malade qui convaincu de sa puissance intellectuelle allait de l'avant sans hésiter, barrant les lettres sans se soucier des erreurs et des omissions, toujours extrêmement nombreuses dans ces conditions. La mesure réelle de l'attention est par conséquent de ses variations est donc donnée surtout par le nombre d'omissions et on verra en se reportant à

nos observations que des progrès parfois surprenants ont été obtenus en ce sens après la pyrétothérapie.

L'attention étant une des conditions essentielles de la mémoire, son amélioration entraînera nécessairement dans la plupart des cas un progrès notable des fonctions de mémorisation.

Avec le test de Toulouse et Weinberg, qui étudie les différentes modalités de la mémoire, les variations nous ont toujours paru moins considérables, moins nettes et moins rapides qu'avec les autres tests. Cela tient sans doute en partie à l'étalonnage spécial adopté par les auteurs, les résultats étant notés à partir du niveau de l'individu normal moyen déterminé par les auteurs, et aussi à la différence de technique. Le niveau de la mémoire ainsi déterminé, était, avant le traitement pyrétotherapique, toujours bien inférieur à celui de l'homme normal. Certains paralytiques généraux très améliorés sont arrivés à égaler et parfois dépasser notablement ce niveau moyen de la mémoire. C'est la mémoire de fixation, et la mémoire de reconnaissance qui ont subi les changements les plus considérables ; l'indice de fixation et l'indice de reconnaissance qui avant le traitement étaient généralement très médiocres ont parfois retrouvé une valeur normale. L'indice d'évocation a toujours paru supérieur aux autres confirmant ce fait que l'amnésie de reproduction est moins marquée que celle de fixation ; sa valeur n'a pas progressé autant même dans les cas très satisfaisants. Faisons remarquer une fois pour toute que les progrès réalisés paraîtront d'autant plus importants que les résultats étaient plus médiocres

avant le traitement. Dans l'ensemble cependant on peut dire que dans les troubles de la mémoire du paralytique général, les différentes fonctions sont à peu près également troublées et que sous l'influence des méthodes de choc pyrétique leur amélioration a été à peu près parallèle. Les erreurs, dans l'évocation et la reconnaissance qui sont exceptionnelles chez l'individu normal se montrent très fréquentes chez le paralytique général, mais sous l'influence du paludisme ou du Dmelcos leur nombre diminue pour disparaître complètement dans certains cas. On pourrait évidemment, nous objecter que ces erreurs dans l'évocation ou la reconnaissance sont peut-être davantage le fait de la fabulation expansive ou niaise que de l'affaiblissement propre de la mémoire. En effet, nous nous sommes parfois trouvé en présence de malades dont la fabulation extraordinaire était la cause d'un nombre d'erreur formidable, mais alors nous ne tenions aucun compte d'un tel examen. D'ailleurs les différentes parties du test se contrôlent mutuellement : un bon rendement dans la reconnaissance, n'a de valeur que si le sujet présente un minimum d'erreur.

L'amélioration des différentes modalités de la mémoire se traduit sur nos graphiques par la substitution à la courbe ondulée située nettement au-dessous du niveau normal, d'une ligne moins accidentée atteignant ou dépassant la zone normale du test de Toulouse et Weinberg. On trouvera dans nos faits cliniques quelques exemples de ces variations favorables.

L'étude des mémoires électives, telle que nous l'avons pratiquée donne des résultats très différents

suivant les formes spéciales de mémorisation. La mémoire des objets, qui avec notre technique, fait intervenir à la fois la mémoire visuelle et la mémoire verbale, est celle dont les progrès ont été les plus rapides, les plus constants et les plus accentués ; viennent ensuite, dans l'ordre, la mémoire des récits, la mémoire des mots isolés, et la mémoire logique. Cette dernière faisant intervenir déjà un certain degré de réflexion est une des plus longues à s'amender.

Quoiqu'il en soit, mémoire et attention sont susceptibles de s'améliorer avec le traitement et l'amnésie du paralytique général, considérée souvent comme la traduction mentale d'un déficit organique définitif est capable de rétrocéder chez les malades traités par les méthodes pyrétothérapiques.

Nous ne pouvons pas hélas rapporter des améliorations aussi nombreuses et aussi considérables en ce qui concerne le jugement, qui semble bien être la faculté la plus rebelle aux effets du traitement. Si le jugement s'améliore moins, c'est vraisemblablement parce que c'est une des facultés le plus anciennement et le plus électivement touchée. En examinant soigneusement les paralytiques généraux même tout à fait au début, on pourrait constater que déjà commencent à défaillir les fines appréciations de nuances, puis l'application du bon sens lui même, alors que peuvent persister parfois longtemps encore les habitudes acquises, même les plus compliquées, dans l'exercice du métier par exemple. Nous n'avons d'ailleurs rencontré des troubles vraiment sérieux de cette faculté que dans les états démentiels déjà assez avancés avec affai-

blissement déjà global ; jamais nous n'avons vu un malade à jugement très affaibli, mais ayant encore une mémoire et une attention satisfaisantes. Nous ne prétendons pas malgré tout affirmer qu'il soit impossible de trouver des cas où le jugement très altéré, s'accompagne encore d'une bonne mémorisation, mais cette éventualité ne se rencontre guère que tout à fait au début de la méningo-encéphalite à une époque où nous ne voyons pas les malades à l'asile. Il est à remarquer que nos guérisons avec reprise de la vie sociale se sont produites chez des sujets dont le jugement était relativement assez peu diminué et que nos échecs thérapeutiques concernaient habituellement les cas où le jugement ne dépassait guère le niveau d'un enfant de neuf ans. Malgré ces réserves la perte du jugement peut s'amender, bien que certains auteurs la considèrent comme incapable de rétrocession, parce que plus ou moins consciemment ils l'assimilent aux pertes lésionnelles du parenchyme cérébral. Mais les troubles profonds sont le plus souvent irrémédiables. Le test des phrases absurdes pratique pour suivre les variations du jugement, ne permet pas d'affirmer si un sujet est absolument normal ; nous avons déjà fait des réserves sur leur valeur relative : en effet, chez des paralytiques qui avec ce test avaient un jugement de plus de quatorze ans on pouvait encore déceler à un examen minutieux quelques troubles de cette faculté.

L'observation dont l'évaluation comportait l'examen des changements dans la place des objets et dans les détails présentés par ces derniers a moins varié que la mémoire par exemple. Si les changements de

place ont été notés en plus grand nombre par les malades améliorés par le traitement, par contre les petits changements de détail leur ont le plus souvent échappé.

L'imagination pauvre et puérile chez le paralytique général non traité peut devenir meilleure, sans jamais atteindre cependant la richesse de l'imagination d'un individu normal ; les variations obtenues ont toujours été relativement peu importantes. La fabulation a parfois rendu ce test inapplicable.

Les améliorations de l'activité ne sont pas toujours parallèles à celles des autres facultés dont la déchéance profonde n'entraîne pas forcément une activité nulle. Certains de nos malades, dont l'état démentiel n'a que peu ou pas varié après la pyrétothérapie, ont retrouvé cependant une aptitude routinière à observer les convenances sociales, à suivre des habitudes contractées de longue date, à condition qu'ils n'aient besoin d'aucune initiative. On les voit aller et venir, se lever, se coucher, faire leur toilette, prendre leur repas régulièrement. En apparence sensés si on les interroge, surtout si on les examine rapidement il est facile de déceler avec nos tests l'absence de mémoire, de jugement etc. Ce sont des automates obéissant à des habitudes anciennes mais ayant une conscience imparfaite du temps, des distances et des lieux, et perdant la notion des incidents, même de ceux qui les touchent de près. Parfois cependant, nous avons observé une récupération totale de l'activité avec reprise des occupations antérieures ; il est évident que ce n'est en somme surtout pour les métiers manuels, que la reprise

de l'automatisme professionnel. Avec les carrières libérales, la réadaptation a plus de valeur ; l'un de nos malades qui était comptable dans une grande maison donne actuellement toute satisfaction à ceux qui l'emploient. Il existerait même des exemples d'adaptation à un autre métier que celui exercé avant l'internement ; il s'agirait bien alors d'un retour complet de l'activité normale.

Avec l'affectivité l'appréciation des variations obtenues est encore bien plus difficile comme nous l'avons déjà fait remarquer. Il faut se défier des manifestations bruyantes d'émotivité de certains paralytiques généraux ; ces attendrissements qui vont si aisément jusqu'aux larmes pour des prétextes futiles ne sont pas imputables à une acuité plus grande de l'affectivité ; il s'agit en réalité de sensiblerie et non de sensibilité. L'affectivité peut cependant ainsi que les autres facultés réaliser de gros progrès ; mais il est rare qu'elle ne présente pas quelques légers troubles résiduels. C'est à notre avis celle des fonctions intellectuelles qui redevient le plus rarement normale. Christy fait très justement remarquer dans sa thèse que les éléments de la sphère affective sont presque toujours moins améliorés que les autres et il explique cela par le fait que la vie sensitive a des racines plus profondes que la vie intellectuelle. Nos malades même les plus favorablement influencés par la pyrétothérapie n'ont pas retrouvé leur affectivité antérieure et souvent la famille ne se trompe pas dans cette appréciation contrairement à ce qui se produit pour les autres facultés ; elle remarque bien qu'il y a quelque chose de changé, que ce

soit un peu d'irritabilité anormale, une certaine impatience morbide, un certain degré d'hyperémotivité, ou un état habituel de distraction. Parfois c'est une véritable exagération des défauts et du caractère antérieur que les parents disent avoir remarquée.

Quelques exemples figurent dans nos observations.

Des modifications heureuses et durables du caractère ont cependant été enregistrées et Codet en cite quelques unes ; observation d'une femme autrefois autoritaire, ombrageuse, méfiante et jalouse qui après la malariathérapie devint douce, docile, plus sociable et plus égale d'humeur. Trop souvent malheureusement des sujets dont les autres facultés s'étaient beaucoup améliorées gardaient une affectivité assez obtuse, les phrases par lesquelles ils semblaient marquer de l'intérêt à leur famille restant empreintes d'un caractère automatique et conventionnel.

C'est donc en définitive, surtout l'attention et la mémoire qui ont réalisé les progrès les plus considérables et dont les variations ont été le plus facile à suivre par la méthode des tests avec représentation graphique. Quant aux autres facultés elles ont variées aussi mais dans des proportions bien moins considérables et il était plus difficile de suivre ces changements. On trouvera avec nos observations quelques graphiques représentant le profil mental de nos paralytiques généraux et ses modifications au cours du traitement pyrétotherapique.

A côté de cet examen des principales fonctions intellectuelles par les tests, nous n'avons pas négligé les procédés cliniques usuels, tels que la conservation des

notions scolaires (table de multiplication, opérations simples, problèmes, fleuves, villes principales, etc.), la suite des mois, des jours, de l'alphabet à rebours, ces dernières épreuves donnant des indications assez précises sur l'état de l'attention. Au cours de l'interrogatoire on peut déjà se faire une idée sur l'état de la mémoire des faits anciens et récents et avoir une certaine impression sur l'amélioration du syndrome démentiel. Souvent nous avons pu constater ainsi que l'attention spontanée paraissait s'amender avant l'attention volontaire et que le retour de la mémoire se faisait d'abord pour les faits anciens puis pour les faits récents. L'effort intellectuel devenait plus facile, mieux coordonné ; ce fait était surtout sensible dans les formes dépressives simples avec asthénie psychique aboulie et lenteur des processus de l'esprit. Le retour de l'auto-critique, la reconnaissance du caractère pathologique des troubles dont le malade redoutait alors le retour, indiquaient l'amélioration du jugement et apparaissaient plus tardivement.

Nous serons brefs sur les signes neurologiques dont la plupart restent inchangés quand ils répondent à des altérations irrémédiables, quelle que soit la méthode pyrétique employée. Les avis des différents auteurs sont cependant assez partagés à ce sujet. Certains affirment que le paludisme agit peu sur les troubles pupillaires et sur la réflexivité tendineuse. Leroy signale un cas de réapparition du reflexe photo-moteur. Kirschbaum rapporte l'atténuation fréquente des troubles de la parole, de l'écriture et même du signe d'Argyll-Robertson. Wizel parle de diminution ou de dis-

parition de la dysarthrie, du tremblement des muscles de la face et des extrémités, avec amélioration de l'écriture ; il cite un cas de retour du reflexe lumineux. Il nous paraît plus conforme aux grandes lois de la Neurologie sur l'abolition des réflexes d'admettre que, au moins pour les troubles oculo-pupillaires, ainsi que pour les réflexes tendineux, les auteurs se sont mal expliqués ; en ce qui concerne les troubles pupillaires par exemple, il devait s'agir sans doute, non pas de la guérison d'altérations constituées, telles que le signe d'Argyll, mais sans doute de la régression de certains troubles, tels que la lenteur des réactions à la lumière et peut-être dans quelques cas de la disparition d'une inégalité pupillaire.

Nous avons en effet observé nous-mêmes des faits de ce genre ; nous avons remarqué à ce propos que le myosis est bien plus stable que la mydriase. Avec le vaccin anti-chancrelleux, Gaté et Christy ont signalé au cours des accès fébriles, des modifications pupillaires chez un sujet qui présentait de l'anisocorie ; la pupille en mydriase ne changeait pas de dimension, tandis que par trois fois la pupille normale s'était dilatée pour devenir égale à l'autre ; quand les accès étaient terminés la pupille retrouvait ses dimensions primitives. Notre attention fut attirée par cette remarque et nous avons surveillé les pupilles de nos paralytiques traités au Dmelcos ; dans quelques cas nous avons pu vérifier ces modifications pupillaires passagères, traduisant sans doute une excitation du sympathique.

Les variations les plus constantes des signes neu-

rologiques, que nous ayons observées nous-même sont : l'amélioration très nette de l'écriture que Prugniaud considère comme un excellent critérium de guérison ; la diminution de l'embarras de la parole et parfois même de la dysarthrie, avec cette réserve qu'elle reparaît parfois avec l'émotion ; l'atténuation du tremblement de la langue, des muscles péri-buccaux et des doigts figure dans quelques-unes de nos observations. Les troubles sphinctériens ont été le plus souvent très favorablement influencés ; le nombre de nos paralytiques gâteux a considérablement diminué depuis que nous pratiquons la pyrétothérapie par la malaria et le Dmelcos. Les mouvements de nos malades sont devenus moins maladroits et la démarche mieux assurée. Dans les cas de tabo-paralyisie générale certains symptômes tabétiques se sont modifiés fort heureusement : régression de l'ataxie locomotrice, disparition des crises viscérales. Quant aux reflexes tendineux ils ne changèrent que très exceptionnellement ; leur abolition a toujours persistée et rares ont été les cas où, leur amplitude est redevenue normale ; il est d'ailleurs très difficile d'apprécier la diminution ou l'exagération des réflexes chez les déments. Nous signalerons enfin ce que nombre d'auteurs avaient remarqué à savoir : les réactions toutes différentes à la ponction lombaire du paralytique général amélioré ; alors qu'habituellement, elle est bien supportée sans aucun phénomène d'intolérance, ces derniers sont fréquents après l'action du traitement pyrétique (céphalées, nausées, sensibilité plus grande à la piqûre).

Nous envisagerons enfin pour terminer l'action des méthodes pyrétothérapiques sur le syndrome humoral. Les résultats que nous avons obtenus personnellement ont été à peu près nuls, dans la plupart des cas. Cela est dû sans doute en partie, à ce que nos analyses du liquide céphalo-rachidien ont été effectuées le plus souvent peu de temps après le traitement. Nous nous sommes contenté de l'examen cytologique à la cellule de Nageotte, du dosage de l'albumine au tube de Sicard, de la réaction du benjoin colloïdal.

Ces différentes réactions ont été faites d'une façon constante pour chaque liquide céphalo-rachidien examiné sauf quand la quantité de liquide était trop minime. Nous laisserons volontairement de côté, les variations d'autres réactions moins classiques telles que la réaction de Pandy, ou la réaction à l'élixir parégorique dont nous n'avons pas une expérience suffisante. Les changements du syndrome humoral, dépendent, du délai qui s'est écoulé depuis la terminaison du traitement ; Ferraro et Fong signalent 15 % d'améliorations six mois après le paludisme, 86 % après trois ans. Ce rôle considérable du temps pour apprécier au point de vue humoral les résultats du traitement nous explique les nombreuses divergences relevées dans les statistiques. Les changements que nous avons observés se sont produits dans l'ordre et avec les caractères suivants : diminution précoce et notable de la lymphocytose, chute assez nette de l'hyperalbuminose, parfois et toujours tardivement amélioration de la réaction de Bordet-Wassermann, qui devenait moins franchement positive et enfin beaucoup plus rarement

atténuation légère de la réaction du benjoin colloïdal. Dans un cas de polynucléose avant le traitement nous avons obtenu sa disparition complète et définitive après deux séries de Dmelcos. La régression de l'hyperalbuminose et la diminution de la lymphocytose sont parallèles. C'est la réaction de Bordet-Wassermann du liquide céphalo-rachidien qui nous a paru la plus difficile à négativer. Ces faits confirment la nécessité du traitement spécifique d'entretien chez les paralytiques généraux en rémission. La possibilité de l'amélioration du syndrome humoral ne doit pas cependant nous faire envisager l'avenir avec trop d'optimisme d'abord, parce qu'il n'y a pas toujours un rapport constant entre cette amélioration et celle des autres syndromes, bien que pour Targowla, on puisse faire un pronostic de la sévérité de la méningo-encéphalite d'après l'intensité des réactions humorales et ensuite parce que avant l'application en France des méthodes de choc, de nombreux auteurs avaient publié des statistiques comportant une régression notable des réactions du liquide céphalo-rachidien. Il est vrai qu'avec les arsenicaux ou le bismuth, les retours fréquents et rapides de la lymphocytose à la normale, n'étaient le plus souvent que transitoires. Sezary et Barbé ont cependant publié des observations avec atténuation marquée et durable du syndrome biologique mais n'allant jamais jusqu'à la négativation complète du liquide céphalo-rachidien avec persistance de l'état démentiel. Dans d'autres cas les signes humoraux peuvent rester inchangés, malgré une guérison clinique évidente. Nous avons vérifié ces constatations

et on en trouvera quelques exemples dans nos observations. On ne saurait donc déduire de la seule amélioration des réactions humérales d'une méningo-encéphalite, que la médication qui paraît l'avoir provoquée ou simplement favorisée a une action thérapeutique évidente.

Il nous resterait pour être complet à étudier les constatations anatomo-pathologiques que l'on peut faire dans les cas de décès de paralytiques généraux traités par les méthodes pyrétothérapiques. Des comparaisons très intéressantes ont été faites par les auteurs Allemands entre l'état du cerveau chez les malades décédés, sans amélioration et chez ceux décédés en cours de rémission ; chez ces derniers en général les lésions habituelles, surtout les lésions histologiques étaient devenues très peu apparentes. Jakob de Hambourg, a étudié les modifications des centres nerveux, chez des malades impaludés et décédés plus ou moins longtemps après l'impaludation. Au cours des accès il a observé une exacerbation des phénomènes inflammatoires avec intense infiltration de lymphocytes et de plasmocytes autour des vaisseaux. Quelques jours après la fin des accès les phénomènes inflammatoires augmentent encore, mais les lymphocytes sont alors prédominants. Plus tard, entre trois et six semaines, la réaction atteint son maximum et au début de la sixième semaine, le cortex prend un aspect normal, l'infiltration se limitant à quelques vaisseaux isolés. Enfin chez des sujets guéris morts deux ans et demi à trois ans après le traitement, il est parfois presque impossible de faire le diagnostic histologiquement :

il existe seulement des lésions gommeuses isolées des gros vaisseaux ou des méninges. La disparition des spirochètes dans le cerveau des paralytiques généraux guéris cliniquement est inconstante.

Sur les huit paralytiques généraux décédés après avoir été traités soit par la malariathérapie, soit par le Dmelcos nous avons eu l'occasion de pratiquer trois autopsies. Dans un cas il s'agissait d'un malade traité d'abord sans grand résultat, par le Dmelcos, parce que nous avions jugé dangereuse l'institution de la malariathérapie, puis impaludé, quelque temps après et qui n'avait pas été amélioré. La mort survint brusquement par collapsus cardiaque après l'apparition d'un épanchement ascitique avec œdème des membres inférieurs. Nous nous sommes trouvé dès l'ouverture du crâne en présence des lésions macroscopiques habituelles, typiques, de méningo-encéphalite : aspect pâle et ratatiné de la dure mère adhérente à l'os, bien qu'un peu moins que dans les cas non traités, épaississement de l'arachnoïde et de la pie-mère, avec adhérence à la substance cérébrale, atrophie nette de l'hémisphère droit surtout marquée au niveau du lobe frontal ; de plus, la dure-mère était congestionnée avec des plaques de pachyméningite hémorragique (le sujet était un alcoolique).

Dans les deux autres cas, nous avons constaté les lésions habituelles de la méningo-encéphalite avec des lésions hémorragiques au niveau de la capsule interne, ayant entraîné la mort.

CHAPITRE VI

Les résultats

Si on fait le bilan des statistiques publiées, on trouve à l'actif de la pyrétothérapie et plus spécialement de la malariathérapie, un pourcentage de succès thérapeutiques atteignant dans l'ensemble et en moyenne de 30 % à 50 % des cas traités. De tels chiffres ne manquent pas d'être impressionnants. Mais défions-nous des statistiques, surtout quand elles concernent des méthodes thérapeutiques nouvelles, qui soulèvent toujours au début un enthousiasme souvent irraisonné ; songeons à ce qui s'est produit chaque fois qu'un nouveau traitement de la paralysie générale a été proposé. N'oublions pas la faillite de la « stérilisatio magna d'Erhlich » en ce qui concerne la syphilis, ni celle de la tuberculine, de Koch, dans le traitement de la tuberculose pulmonaire.

Avant l'introduction de la malariathérapie, d'autres méthodes avaient déjà fourni à leurs promoteurs des résultats à peu près comparables très favorables au

premier abord, puis bientôt suivis d'une chute de l'enthousiasme se terminant par l'abandon complet de la médication.

La malaria a connu surtout dans les pays centraux, une vogue considérable, plus justifiée, il faut bien le reconnaître par des faits nouveaux, tels que sa grande extension, la concordance des résultats et la persistance des rémissions.

Il est excessivement difficile de comparer les nombreuses statistiques dont nous avons pris connaissance et cela pour plusieurs raisons. Dans certains cas elles concernent des malades peu avancés traités tout à fait au début de leur paralysie générale ; telles sont les statistiques de clientèle de ville, de services ouverts de neuro-psychiatrie ou de cliniques psychiatriques ; ce sont hélas surtout les auteurs étrangers qui ont traité des malades dans ces conditions. En France ce n'est guère qu'à Paris, à l'Asile Clinique principalement, et dans les grandes villes universitaires, que le dépistage précoce de la paralysie générale permet l'institution de la malariathérapie à une période où l'efficacité du traitement offre le maximum de chance. Dans d'autres cas, encore trop nombreux, les statistiques concernent des malades d'asile qui dans la plupart des départements ne sont internés qu'à une période déjà très avancée de l'évolution de leur méningo-encéphalite, alors que des réactions anti-sociales ou le gâtisme ne permettent plus aux familles plus soucieuses de l'opinion publique que de l'avenir de leurs malades, de garder ces derniers dans le milieu familial.

Evidemment, les résultats obtenus, sont extrême-

ments différents dans ces deux cas. Une autre raison de la difficulté de comparaison des statistiques tient à ce que les différents syndrômes et même les différents symptômes ne s'améliorent pas d'une façon parallèle ; certains sujets ne présentent qu'une amélioration des troubles accessoires (confusion, agitation, dépression, idées délirantes, etc...) ; d'autres voient changer aussi le syndrôme démentiel ; d'autres enfin ne réalisent que des progrès portant sur l'état général.

D'autre part, comment évaluer l'ancienneté de l'affection, qui est aussi une des principales conditions pouvant faire varier les statistiques. Le peu de durée de la maladie importe plus que la gravité des signes. Quel terme de comparaison faudra-t-il choisir, entre les différents cas d'une maladie où le syndrôme psychique est lui-même variable avec chaque individu ; chacun ne fait-il pas sa paralysie générale suivant le terrain psychologique qu'il présente (tendances individuelles, éducation, instruction, habitus dépressif ou expansif, etc...). Les résultats varient aussi d'ailleurs suivant la forme clinique revêtue par la méningo-encéphalite : les formes démentielles simples paraissant les plus mauvaises et ne donnant qu'une proportion infime de rémissions complètes ; les formes expansives ou avec excitation intellectuelle à type maniaque seraient plus favorables. L'âge du sujet n'est pas sans importance et les meilleurs résultats sont en général obtenus entre vingt-six et quarante ans. Certains auteurs ont d'ailleurs classé leurs résultats suivant les formes cliniques présentées.

Comment apprécier les résultats obtenus ? Certains

parlent de guérison, d'autres ajoutent même, avec *restitutio ad integrum ante*; les auteurs allemands emploient le terme de « *Vollremissionen* ». Est-il permis de parler de guérison dans le sens strict et scientifique du mot? Nous ne le croyons pas. Il faudrait pour cela qu'il ne subsiste absolument aucun symptôme anormal, c'est-à-dire qu'il y ait disparition complète de tous les signes psychiques, y compris l'état déméntiel, des signes neurologiques, du syndrome humoral et même des lésions anatomo-pathologiques.

Or, en admettant que l'on ait pu observer le retour à l'état normal des syndromes physiques, psychiques et humoraux, les signes neurologiques n'ont jamais complètement disparu, les fines lésions histologiques, parfois atténuées, sont toujours restées décelables. Les guérisons vraies au sens médical sont aussi rares en psychiatrie que dans les autres branches de la médecine.

Il est plus logique de ne parler que de rémissions; mais que faut-il entendre par là? De la façon plus ou moins large d'interpréter ce terme, viennent sans doute les différences concernant les statistiques portant sur des malades traités à la même période d'évolution, avec des méthodes identiques et dans les mêmes conditions. Il faut tenir compte du degré et de la durée des rémissions. En général, sont considérées comme rémissions les cas de guérison clinique. A notre avis, on ne devrait pas appeler ainsi les cas où il subsiste encore des troubles mentaux graves, tels qu'un affaiblissement intellectuel encore assez net; ce sont des fausses rémissions, ou alors il faut faire inter-

venir une question de degré et distinguer des rémissions complètes et incomplètes.

Et même en ne tenant compte que des rémissions vraies, des différences peuvent encore se comprendre, car quel est le critérium qui permettra de juger si ces dernières sont complètes ou presque? Est-ce la reprise des occupations antérieures: celle-ci a plus ou moins de valeur, selon le métier habituel du malade, les professions manuelles ne nécessitant souvent qu'un certain automatisme professionnel compatible avec la persistance d'un état démentiel assez net?

Combien de nos bons travailleurs agricoles sont des déments avancés!

Nous pourrions même ajouter que dans certains cas d'amélioration complète de l'activité psychique, avec ce qu'elle comporte d'automatisme, mais aussi ce qu'elle exige de moyens psychiques harmonieusement coordonnés (mémoire sous ses différentes formes, attention, associations d'idées, jugement, affectivité, etc.), nous avons pu déceler, à un examen minutieux, un certain trouble de l'autocritique qui parfois empêchait le sujet de juger correctement ses manifestations démentielles antérieures et de s'en préoccuper, le faisant se considérer comme complètement guéri, refusant le traitement spécifique et envisageant l'avenir avec un optimisme exagéré. Sans nier la valeur de la reprise de l'activité professionnelle, comme critérium de rémission complète, nous pensons qu'il faut y ajouter, à moins qu'il ne s'agisse d'un intellectuel, une autre condition: l'amélioration notable du syndrome démentiel, dont notre méthode d'exa-

men par les tests facilitera l'appréciation. Nous avons tenu compte de cela dans nos statistiques, et notre sévérité dans l'évaluation des progrès réalisés par nos malades est une des raisons pour lesquelles nos statistiques sont moins favorables que celles de certains auteurs.

Le terme de guérison pourra cependant être employé, en tenant compte des restrictions que nous avons fait plus haut; il serait préférable d'y ajouter des correctifs, précisant qu'il s'agit de guérison pratique, de guérison apparente.

Les différentes statistiques publiées jusqu'à aujourd'hui sont innombrables et ne peuvent être comparées entre elles, pour les raisons que nous venons d'exposer. Nous avons remarqué qu'elles étaient moins brillantes au début de l'application de la malarithérapie; cela est dû sans doute qu'à cette époque on doutait encore trop de l'efficacité et de l'innocuité de la méthode pour oser impaluder les paralytiques généraux peu avancés; l'impaludation étant réservée uniquement aux cas désespérés. D'autre part, la valeur des chiffres obtenus est d'autant plus grande que le nombre des cas traités est plus élevé, et la valeur des rémissions augmente avec leur durée.

Les statistiques les plus anciennes et les plus nombreuses sont incontestablement celles des auteurs autrichiens ou allemands, qui furent les premiers à expérimenter l'impaludation thérapeutique sur une grande échelle. Wagner, de 1918 à 1922, avait obtenu plus de 50 % de guérisons (il s'agit sans doute de guérisons pratiques). Gertsman, rapportant les résultats

de son maître concernant plus de deux mille cas traités depuis 1917, cite les chiffres suivants: « 31,9 % de rémissions complètes, dont certaines persistant depuis une dizaine d'années, et 10,4 % de rémissions incomplètes ». Kirschbaum, sur 196 cas traités, a obtenu 123 rémissions, dont 63 rémissions de degré variable, 31 rémissions complètes, 21 rémissions presque complètes et 11 rémissions légères, 45 non améliorés, 10 rechutes après rémission et 28 décès. Weygandt, sur 118 impaludations, obtient 31,4 % de rémissions complètes, le sujet étant apte à tout travail, 27,1 % de rémissions complètes mais avec quelques défectuosités, 13,7 % d'améliorations avec possibilité d'occupation, 13,7 % de sujets non influencés par le traitement, 12 % de décès.

Bunker et Kirby classent les résultats suivant les formes cliniques: dans les formes démentielles simples, 12 % de rémissions complètes et 14 % de rémissions modérées; dans les formes avec excitation, 55 % de rémissions complètes et 12 % de rémissions légères; dans les formes maniaques, 67 % de guérisons et 16 % d'améliorations. Maty, sur 346 cas traités, publie les chiffres ci-dessous: 23,99 % très améliorés, 41,04 % améliorés, 22,83 % inchangés, 7,51 % aggravés, 3,47 % de décès.

En France, le Professeur Claude, au début de 1927, donne les chiffres assez élevés de 42,6 % de succès, 6,9 % de décès, cette statistique portant sur vingt-huit mois de traitement. Targowla et Lamache, sur 121 cas, enregistrent 10,5 % de décès, 33,6 % de résultats nuls ou défavorables, 40,5 % de résultats favorables.

Prugniaud classe ainsi les trente-deux observations de sa thèse: 12 rémissions très accentuées et en apparence complètes, soit 37,5 %, dont 10 sorties, soit 31,25 %, 2 rémissions incomplètes soit 6 %, 14 résultats nuls soit 43 %, 2 décès soit 6 %. Christy, dans sa thèse, groupant ensemble les malades traités à l'asile de Bron et ceux traités d'une façon précoce à la Clinique neurologique de l'Hôtel-Dieu de Lyon, soit 54 observations, donne la statistique suivante:

« Rémissions ayant la valeur de guérisons pratiques 13 soit 24 %; améliorations notables 11 soit 20 %; états stationnaires (sans aggravation) 21 soit 38 %; décès 9 soit 16 %, dont 6 imputables au paludisme, soit 11 %. »

Ces chiffres sont loin d'être aussi brillants que les précédents et se rapprochent davantage de ceux que nous avons obtenus nous-même. Certains auteurs, rares il est vrai, citent des résultats franchement mauvais: Ten Raa, en 1925, ne publie qu'un seul cas d'amélioration très marquée, n'allant pas jusqu'à la rémission complète, deux aggravations ayant nécessité l'interruption prématurée de la fièvre, quatre morts pendant ou peu après les accès ; dans les autres cas, régression très lente, qui est peut-être le seul résultat positif de l'impaludation.

Les partisans de la malariathérapie sont un peu tentés, lorsqu'ils préconisent leur méthode de prédilection, de laisser ignorer les résultats obtenus avec la pyrétothérapie non infectieuse, qui cependant a été appliquée bien avant et dont le seul défaut est peut-

être de ne pas avoir connu l'extension rapide et universelle du paludisme expérimental. En 1910, J. Donath avait enregistré des améliorations, chez 9 sujets, avec le nucléinate de soude.

Au Congrès de 1928, Anglade rappela les beaux résultats qu'il avait obtenus il y a quelques années par la tuberculinothérapie: 35 à 45 % de rémissions. Rousky, avec la tuberculine seule, rapporte 50 % de succès. Pilcz, en 1914, publiait 10,4 % d'améliorations nettes avec possibilité de vivre au dehors, sans surveillance, et 26,68 % d'amélioration avec reprise du travail. La tuberculine paraît donc revendiquer des guérisons pratiques dans des proportions dont le taux est voisin de celui attribué à la malariathérapie.

Avec le vaccin antichancrelleux, dont l'introduction dans la thérapeutique de la paralysie générale est assez récente, les statistiques existantes sont loin d'être aussi nombreuses et ne concernent pas un aussi grand nombre de malades. Ses partisans sont encore assez rares, mais il ne manque pas de détracteurs. Il nous semble qu'on a été trop sévère pour juger cette méthode, et ce que nous reprochons surtout aux expérimentateurs, c'est de l'avoir condamnée le plus souvent, après une expérience insuffisante et pas assez impartiale. Nous avons eu la surprise de découvrir, parmi ses adversaires, des auteurs qui ne fondaient leur appréciation que sur quelques cas isolés. Si l'on veut juger le Dmelcos, dans le traitement de la paralysie générale, il faut l'essayer sur une grande échelle et ne le comparer au paludisme que dans des conditions d'application aussi rigoureuse-

ment identiques que possibles: même forme de paralysie générale, même degré dans l'évolution, même nombre de cas traités, même méthode d'examen, même critère de guérison, etc., etc. Nous aurions aimé faire ainsi une comparaison des deux méthodes si nous avions pu tenir compte de ces indications, mais les circonstances ne nous l'ont pas permis, et, d'autre part, nous n'avons pas voulu priver nos malades jouissant d'un bon état général, d'une thérapeutique qui nous était souvent réclamée par la famille elle-même.

Voici quelques statistiques publiées par les auteurs qui ont expérimenté le Dmelcos. Combemale et Trinquet, en 1927-1928, avaient traité 15 paralytiques par la pyrétothérapie réglée; leurs conclusions à cette époque étaient encore assez douteuses. « La pyrétothérapie réglée au Dmelcos, écrivaient-ils, associée ou non à une médication spécifique, ne nous a pas, quant à présent, donné des résultats probants; elle semble inefficace, pour ne pas dire plus, chez les paralytiques généraux avancés et grabataires. Elle ne paraît pas être nocive au paralytique général en période d'état. Elle pourrait peut-être agir efficacement chez le malade traité tôt; mais, sur ce point, nous n'avons pas encore d'expérience suffisante pour nous permettre un avis. »

Plus récemment, à la réunion médico-chirurgicale des Hôpitaux de Lille, Combemale et Barbe affirmèrent que le recul du temps n'avait pas modifié leur opinion sur le Dmelcos: « Le Dmelcos n'a pas donné mieux que les arsenicaux auxquels fut associée la pyrét-

tothérapie ». Il nous semble cependant qu'au Congrès d'Anvers, en 1928, Combemale et Vullieu n'étaient pas aussi pessimistes, lorsque, parlant de ces mêmes observations, ils disaient avoir obtenu des résultats satisfaisants. A ce même Congrès, Sicard, Haguenau et Bize rapportèrent de nombreux résultats heureux chez vingt paralytiques ainsi traités, la proportion des rémissions approchant de très près celle de la malariathérapie.

Adolpho Sierra cite dans la « *Semana Medica* » du 14 mars 1929, de nouvelles observations de bonnes rémissions dues au vaccin anti-chancrelleux.

Beaudoin et Dupont ont expérimenté la méthode chez 13 malades, et leur statistique renferme 2 améliorations nettes, 1 amélioration légère, 1 amélioration avec déficit résiduel, mais un seul cas de guérison; il est à remarquer que quelques-uns de ces malades avaient été auparavant impaludés sans résultat.

Les malades que nous avons traités à l'Asile départemental, par les méthodes pyrétothérapiques qui font l'objet de ce travail, se répartissent de la façon suivante:

Malades traités par :	Dmelcos	Malaria
Rémission complète	1 soit 4,54 %	0
Rémissions à peu près complètes ..	5 soit 22,72 %	4 soit 21,05 %
Rémissions passagères..	1 soit 4,54 %	2 soit 10,52 %
Rémissions incomplètes	4 soit 18,18 %	4 soit 21,05 %
Résultats nuls.....	11 soit 50 %	9 soit 47,15 %

Si l'on compare ces deux statistiques, obtenues avec des méthodes pyrétothérapiques différentes, on voit que les résultats immédiats sont à peu près identiques. Nos observations nous autoriseraient même à conclure que la pyrétothérapie réglée au vaccin antichancrelleux nous a donné des résultats supérieurs à ceux de la malariathérapie, tout en présentant sur cette dernière des avantages dont nous avons déjà parlé, à savoir l'absence presque complète de contre-indications, et d'accidents sérieux, ou de décès imputables directement à la méthode (aucun cas de mort au cours du traitement ou immédiatement après dans nos statistiques). Quelques rémissions furent même très brillantes et subsistent encore; certains auteurs avaient déjà remarqué qu'avec le Dmelcos on obtenait parfois des améliorations plus parfaites qu'avec la malaria, mais, ajoutaient-ils, elles paraissaient moins durables. Bien que notre expérience ne soit pas encore très ancienne, nous pouvons citer des rémissions se maintenant depuis une année environ. Que l'on veuille bien songer aussi que la plupart des malades soumis à la pyrétothérapie réglée n'auraient pas supporté l'impaludation. Nous ne nous laisserons cependant pas entraîner par ces considérations pour juger le Dmelcos supérieur à la malaria, car nos essais n'ont pas été réalisés dans des conditions permettant une comparaison impartiale, ainsi que nous l'avons déjà fait observer plus haut. Les résultats légèrement supérieurs ou au moins égaux dus à la méthode de Sicard, relèvent-ils d'une simple coïncidence, tenant à ce que les paralytiques ainsi traités se trouvaient à un

stade moins avancé de leur maladie? Seule l'analyse détaillée de chacune de nos observations nous permettrait de répondre à cette question; mais cela nous entraînerait trop loin et ce serait un problème trop délicat à résoudre. Espérons que des auteurs plus qualifiés que nous auront le désir de tenter une comparaison impartiale de la valeur pratique respective des deux méthodes que nous avons employées.

Quoi qu'il en soit, notre expérience de pyrétothérapie à l'Asile de Saint-Robert, avec deux procédés dont l'agent principal d'amélioration semble bien être le phénomène de choc avec les modifications humérales qu'il entraîne, nous a, dans l'ensemble, donné des résultats suffisants pour justifier l'emploi du Dmelcos et de la malaria, qui se sont révélés capables le plus souvent de modifier, dans son évolution, parfois d'améliorer et même de guérir au moins d'une façon pratique la paralysie générale. L'emploi de ces deux méthodes s'impose donc même chez les paralytiques généraux d'asile. Les rémissions sont alors plutôt relatives et le retour à la possibilité de la vie normale demeure l'exception. Il n'en va pas autrement des résultats, si le traitement était institué au seuil de la paralysie générale, alors qu'on est en présence de sujets syphilités, chez lesquels les examens biologiques, neurologiques et psychiatriques permettent de conclure avec le maximum de vraisemblance à la méningo-encéphalite. Le peu de durée de l'affection important plus que la gravité des signes. Dans les cas récents, les rémissions sont assez fréquentes et sont alors complètes. En présence d'un pa-

ralytique général avancé, qui pendant toute sa carrière morbide n'a été soumis à aucun traitement, la thérapeutique par les chocs thermiques pourra être essayée, en tenant compte de nos indications; mais les chances de rémission sont si minimes, qu'il n'est guère possible d'envisager le retour à une activité à peu près normale. Dans ces conditions d'ailleurs, la malariathérapie n'est possible que si l'état général est bon et s'il n'y a pas de tares organiques. La pyrétothérapie au Dmelcos sera applicable dans les autres cas; mais, si elle est inoffensive le plus souvent, elle ne réalisera pas mieux que le paludisme le miracle d'un retour à l'état normal, et il faudra s'estimer heureux quand on aura obtenu une simple stabilisation de la méningo-encéphalite. La guérison de la paralysie générale est exceptionnelle, au moins à la période où les malades arrivent dans les asiles, surtout en province, qui est presque toujours la période d'état, quand ce n'est pas celle de gâtisme et de cachexie. La comparaison des statistiques de malades, plus ou moins avancés dans leur évolution, traités par le même auteur avec la même technique, montre l'intérêt du diagnostic et du traitement précoce, ainsi que la différence considérable des résultats obtenus dans les deux cas. Les chiffres ci-dessous publiés par le Professeur Lépine et concernant les paralytiques impaludés, d'une part à la Clinique neurologique de l'Hôtel-Dieu et, d'autre part, à l'Asile de Bron, sont très démonstratifs:

Clinique neurologique (août 1927-avril 1929)

16 impaludations de paralytiques généraux au début.

11 guérisons pratiques: sujets ayant repris la vie familiale et le travail.

2 internements.

2 décès, dont un de tuberculose, l'autre pendant les accès.

En somme:

Guérisons	68,7 %
Améliorations légères	18 %
Décès	6 %

Asile de Bron

(51 impaludations jusqu'en janvier 1921)

6 mises en liberté, dont 2 avec reprise des occupations depuis un an.

2 rendus à la famille doivent être surveillés.

9 plus ou moins améliorés.

9 décès, dont 6 au cours des accès.

En somme:

Guérisons pratiques	12 %
Améliorations	18 %
Décès	12 %

Quels avantages avons-nous retiré dans l'ensemble de nos essais thérapeutiques? Tout d'abord, la mortalité a diminué d'une façon considérable. Autrefois, la mort survenait chez nos paralytiques non traités quatre à cinq mois après l'internement dans 40 % des cas, et les décès dans le mois qui suivait l'entrée n'étaient pas une rareté. Dans les cas où nous avons pu reconstituer l'évolution de la maladie, nous avons constaté qu'en général sa durée n'excédait guère deux ans après l'apparition des premiers troubles

mentaux. On peut dire que la paralysie générale prolongée est si rare, que, dans la pratique, elle ne compte pas. La durée maxima que nous ayons observée, quand la seule thérapeutique instituée avait été la chimiothérapie arsenicale, n'a pas dépassé trois ans. Actuellement, nous avons à l'Asile de nombreux paralytiques internés depuis plus de quatre ans et dont le début de l'affection remonte à 1925. Nous avons l'impression que la plupart seraient décédés depuis longtemps s'ils n'avaient été traités par la malaria ou le Dmelcos. Avant l'introduction dans notre pratique de ces deux méthodes, nous avions eu en un an et demi 9 décès survenus moins de deux mois après l'entrée, dont 8 après dix-neuf à trente jours d'hospitalisation. Depuis l'emploi des procédés de chocs thermiques, nous n'avons pas eu à déplorer de faits analogues, et la mortalité annuelle est passée de 12 à 5 (moyenne). On prolonge donc à peu près toujours la survie du malade; le temps permettra de juger si l'évolution est vraiment arrêtée et si, dans certains cas, la stabilisation obtenue est réellement définitive, autorisant, comme nous le pensons, un pronostic *quoad vitam* favorable. Quelques auteurs ont fait observer que cette transformation d'une maladie, autrefois fatale à brève échéance, en une maladie chronique incurable, réduisant le malade à un internement prolongé, ne rendait peut-être pas un grand service à l'individu, à la famille et à la société. Une telle objection ne mériterait pas de réponse: notre but est de lutter contre la mort par tous les moyens, et nous n'avons pas le droit de condamner

un être humain, sans avoir tenté tout ce qui est en notre pouvoir. Notre science est trop incertaine pour que nous puissions nous permettre de juger que tel individu ne bénéficiera pas de notre thérapeutique. Seuls les cas où les dangers immédiats seraient trop considérables, nous commandent l'abstention, au moins en ce qui concerne l'impaludation; nous avons vu que, dans ces circonstances, nous pratiquions la pyrétothérapie réglée au vaccin anti-chancrelleux.

Les sorties de paralytiques généraux, qui ne se produisaient autrefois qu'*in extremis*, apparaissent pour la première fois dans nos statistiques annuelles. Jusqu'alors nous n'avions enregistré qu'une seule sortie de l'asile par rémission spontanée, et encore s'agissait-il d'un malade qui avait fait une phlébite avec forte hyperthermie. Or, depuis l'institution des méthodes pyrétotherapiques, nous avons eu 8 sorties, dont 4 après la pyrétothérapie réglée et 4 après la malariathérapie; 4 sont en instance de sortie (3 traités au Dmelcos et 1 traité par la malaria); plusieurs autres pourraient sortir. Sans doute, tous n'étaient pas complètement guéris au sens strict du mot, mais ils pouvaient quitter l'asile et vivre au dehors, et, en somme, il faut bien convenir que c'est le comportement dans la vie, la possibilité du travail, en un mot la valeur sociale, qui est pour la famille le vrai critérium de guérison. Dans deux cas, les résultats furent très brillants; les malades purent reprendre la vie normale dans des circonstances où l'activité demandait une grande capacité d'effort intellectuel et de sens critique (industriel dirigeant une petite fabrique

et comptable dans une grande maison de commerce). Ces deux malades avaient été traités au Dmelcos et présentaient, à l'entrée, un tableau clinique complet de méningo-encéphalite, dont le début cependant paraissait moins ancien que chez ceux que nous recevons habituellement.

Chez l'un d'eux, la rémission persiste depuis bientôt un an.

Nous verrons plus loin ce qu'est devenu l'autre malade.

Il est difficile d'étiqueter chaque catégorie d'amélioration; cette dernière variant avec les individus. Cette classification est cependant utile pour la comparaison des statistiques. Nous avons donc, comme on l'a vu, distingué 5 catégories d'amélioration.

L'une d'elles, que nous désignons par rémission complète, correspond à une véritable guérison clinique; si l'on fait exception du syndrome humoral et des signes neurologiques; elle ne comprend malheureusement qu'une seule observation d'un malade traité par la pyrétothérapie réglée, qui présenta une disparition complète de tous les symptômes psychiques, y compris le syndrome démentiel. Son comportement actuel est absolument normal et il donne toute satisfaction à ceux qui l'emploient en qualité de comptable. Tout ce que l'on peut noter actuellement se réduit à un certain degré de lenteur dans les opérations intellectuelles et à une fatigabilité plus rapide. On se rendra compte facilement de la grande valeur de cette rémission, en parcourant l'observation I des faits cliniques concernant les malades traités au vaccin anti-chancrelleux.

Les rémissions à peu près complètes se rapportent à des sujets dont les idées délirantes et les troubles accessoires ont complètement disparu et dont l'état démentiel s'est notablement amélioré; cependant il subsiste un léger déficit résiduel, portant principalement sur le jugement et l'affectivité. Presque tous ont repris ou sont capables de reprendre la vie familiale et une certaine activité sociale, sinon parfaite, du moins pratiquement suffisante, surtout pour ceux dont le travail professionnel n'exige pas une valeur psychique considérable (ménagère, manoeuvre, cultivateur, etc.). Ils sont capables de se conduire assez raisonnablement, pour ne pas gêner ou attirer l'attention de l'entourage; tous peuvent vivre librement, sans provoquer d'incidents autour d'eux. Certains mêmes critiquent leur état antérieur et reconnaissent les bienfaits du traitement.

Dans la troisième catégorie (rémissions passagères), nous trouvons des observations de paralytiques généraux qui ont été améliorés parfois d'une façon considérable, mais dont l'amélioration ne s'est pas maintenue, quels que soient d'ailleurs les symptômes qui aient réapparu. Le plus souvent, l'amendement de l'affaiblissement intellectuel a subsisté, mais les idées délirantes se sont montrées de nouveau. On remarquera dans certains de ces cas une transformation du tableau clinique, qui paraît vouloir persister (état maniaque prolongé, délire polymorphe, etc.). S'agit-il de rechutes qui, pour Leroy, seraient loin d'être rares, même après les rémissions complètes? Nous avons observé à ce propos un cas bien curieux, sur

lequel nous insisterons un peu. Chez l'un de nos paralytiques soumis à la pyrétothérapie selon la méthode de Sicard, nous avons obtenu une rémission à peu près parfaite (les signes neurologiques et les réactions humorales étant mises à part), avec reprise des occupations antérieures (direction d'une petite usine). Nous avons revu plusieurs fois le malade dans un équilibre mental très satisfaisant. Après des ennuis multiples d'ordre différents, que l'on trouvera exposés en détail avec nos faits cliniques, nous fûmes appelé par le sujet, qui présentait un syndrome classique de mélancolie anxieuse, sans troubles du fonds mental. Interné parce qu'il était difficile de le soigner à domicile, son accès mélancolique commençait à s'améliorer légèrement, lorsqu'il contracta une pneumonie dont il mourut. Comment interpréter ces faits? L'étiologie des troubles mélancoliques pouvait s'expliquer aussi bien par les causes psychologiques qui ne manquaient pas (scènes journalières de sa femme qui lui reprochait sa syphilis antérieure et ses troubles mentaux, difficultés d'ordre matériel, dettes contractées au début de sa paralysie générale et dont le remboursement immédiat était exigé, départ de son contremaître et des ouvriers alors que de nombreuses commandes devaient être exécutées, impossibilité de faire face aux échéances de fin de mois, et, en outre, lecture d'ouvrages médicaux insistant sur l'incurabilité de la méningo-encéphalite).

On nous pardonnera d'ouvrir ici une parenthèse. Les conditions dans lesquelles ce malade s'était trouvé à sa sortie nous amènent à ébaucher une question

très intéressante, qui suffirait à faire le sujet d'une thèse: l'hygiène mentale et les conditions médico-légales des paralytiques généraux traités par les méthodes actuelles. Si ces derniers étaient assurés de trouver au dehors une hygiène mentale saine et bien comprise, le nombre des sorties pourrait être bien plus élevé, et ce serait, pour les finances du département, un allègement très appréciable, même si dans certains cas la réintégration s'imposait. L'examen du malade n'est pas le seul élément conditionnant la possibilité d'une sortie: il faut considérer aussi le milieu dans lequel il est appelé à vivre, et par lequel il risque naturellement d'être influencé; sa situation sociale, l'importance de ses fonctions, la nature de son travail, les responsabilités engagées seront minutieusement examinées. Sa mise sous conseil judiciaire, la nomination d'un administrateur provisoire rendront de grands services. Mais, au point de vue de l'hygiène mentale des sujets sortis, c'est l'éducation du public qui placera les convalescents dans les meilleures conditions, et, par éducation du public, il faut entendre surtout celle de l'entourage immédiat, de la famille du conjoint. Quand les maladies mentales ne seront plus considérées comme une tare, quand la syphilis ne sera plus la maladie honteuse qu'il faut cacher avec soin, quand le mari ou la femme comprendront que puisqu'on leur rend leur malade, c'est que nous jugeons qu'il n'y a plus de contagion à redouter, les rémissions obtenues seront bien plus solides. Mais, hélas! de nombreux paralytiques améliorés ont été et seront encore reçus avec répugnance par

leur famille: le conjoint, qu'il était de notre devoir de prévenir, dans son intérêt, de la nature de l'affection, ne cache pas le plus souvent son dégoût à reprendre la vie commune; ce sont parfois de pénibles scènes journalières qu'un individu normal supporterait peut-être avec philosophie, mais dont nos malades, à équilibre mental encore fragile, sont toujours très affectés, surtout ceux auxquels nous avons caché soigneusement la gravité de l'affection qu'ils avaient présentée. Tout choc moral devrait être évité chez les paralytiques en rémission, auxquels les mêmes préceptes d'hygiène mentale recommandés pour les autres malades doivent s'appliquer avec une rigueur plus grande encore: pas de surmenage intellectuel, pas de grosses responsabilités, préférer la vie calme et reposante de la campagne à la vie fiévreuse et intense des grandes villes, fuir tous les excès, etc., etc. Dans les rémissions imparfaites, mieux vaudra abandonner tout travail intellectuel. Cette hygiène du paralytique sorti devra aussi s'inspirer de la constitution particulière de chaque individu, la pyrétothérapie tendant à faire redevenir le sujet tel qu'il était avant l'atteinte par la syphilis nerveuse, en exagérant même parfois les défauts de caractère ou de l'intelligence existant auparavant.

Il nous reste à dire quelques mots des rémissions incomplètes. Il s'agit en grande majorité de malades qui sont encore à l'asile, et qui y resteront sans doute jusqu'à leur mort, à moins que certaines conditions, actuellement inexistantes, soient réalisées ultérieurement. Certains de ces sujets ont vu leurs idées déli-

rantes se réduire notablement, souvent même disparaître, ou ne plus s'extérioriser spontanément; les autres troubles accessoires (dépression, agitation, excitation) se sont beaucoup atténués, mais le syndrome démentiel a peu varié, bien que l'attention ait pu devenir un peu meilleure, les erreurs de calcul moins grossières, l'indifférence et l'insouciance moins profonde (le sujet porte quelquefois plus d'intérêt à ce qui se passe autour de lui, lit le journal, s'occupe à de menus travaux). L'examen du fonds mental par les tests ne révèle en général que des améliorations assez légères de l'attention et de la mémoire. C'est surtout la persistance des troubles du jugement et de l'affectivité qui nécessitent le maintien de l'internement. On remarquera que les femmes pourraient plus facilement récupérer un certain degré d'activité, en raison de leurs occupations spéciales (couture, raccommodage, lavage, etc.). A cette catégorie de malades, il est possible d'appliquer le terme de Gilbert Ballet : « rémissions arrêts »; ils sont en quelque sorte stabilisés pour une période plus ou moins longue; la démence ne paraît pas s'accroître, l'état général reste satisfaisant. C'est pour de tels malades, chez lesquels subsistent encore un certain niveau de capacité pouvant être mis à profit, que l'organisation rationnelle du travail dans les asiles rendrait de réels services; elle éviterait de les laisser croupir dans leur inactivité ou leurs fantaisies. Quelques-uns d'entre eux, ainsi d'ailleurs que ceux qui, en rémission à peu près complète, ne sont maintenus à l'asile que parce qu'ils n'ont plus de famille, ou que

cette dernière ne veut plus s'occuper d'eux, pourraient sortir s'il existait une organisation de placement familial et de patronage des malades mentaux. Tous se tiennent assez proprement et, en somme, sont capables de se suffire à eux-mêmes; quelques-uns sont devenus de bons travailleurs d'intérieur, bien adaptés à la vie d'asile, mais qui, avec une certaine surveillance, pourraient gagner leur vie au dehors.

Les observations que nous avons rangées sous le qualificatif de résultats nuls, comprennent des malades qui ne sont ni capables de vivre au dehors, ni de rendre à l'asile des services bien appréciables! Chez la plupart, les troubles mentaux n'ont pas été aggravés, sauf quelques-uns qui ont vu les modifications du tableau clinique survenues sous l'influence de la pyrétothérapie, devenir chroniques. L'état démentiel est resté absolument invariable; même affaiblissement global qu'avant l'application du traitement. Les troubles accessoires se sont en général très atténués, l'agitation surtout, parfois les idées délirantes, sans avoir complètement disparues. Si, dans quelques cas exceptionnels, il semble que le malade ait été fixé au stade démentiel où il se trouvait avant l'institution de la pyrétothérapie, ce qui autoriserait un pronostic *quoad vitam* favorable; le plus souvent, la persistance des ictus, des crises épileptiformes, des vertiges, du gâtisme indique que l'évolution se poursuit, mais avec moins de rapidité. Cependant, quelques-uns de ces malheureux ont retiré quelques légers avantages du traitement: amélioration passagère de l'état physique, tenue moins négligée, moins malpropre. Cette

question de plus grande propreté personnelle n'est pas sans importance, soit à cause des soins que demandent les malades malpropres, soit à cause de la possibilité pour certaines familles aisées de reprendre chez elles leurs malades. Le nombre des paralytiques généraux gâteux, qui était autrefois en moyenne de 12, est passé à 4.

Parmi ces malades, un grand nombre sont décédés, mais toujours assez longtemps après la terminaison du traitement par le Dmelcos ou la malaria.

Un seul est mort au cours d'un état de mal épileptiforme, après une première série d'injections de vaccin antichancrelleux ; nous avons déjà dit que ce décès n'était pas attribuable au Dmelcos et nous en avons exposé les raisons.

Aucun décès non plus n'est imputable au paludisme ; ici, d'ailleurs, nous n'avons eu que des cas de mort survenus longtemps après la fin des accès, sauf chez un malade, sorti prématurément et sur lequel nous n'insisterons pas, renvoyant, pour plus de détails, au chapitre III et aux observations.

Avec l'application des méthodes pyrétothérapiques au traitement de la paralysie générale, « la psychiatrie qui guérit » s'est encore étendue, et ce doit être pour nous un précieux encouragement à essayer de réduire progressivement le nombre des maladies mentales que nous ne savons pas encore améliorer ou guérir. La curabilité spontanée de certains troubles mentaux ne justifie pas l'abstention thérapeutique, mais doit au contraire nous inciter à hâter et à aider cette gué-

raison, tout en nous donnant une leçon de modestie et en nous rendant circonspect dans l'appréciation de la valeur des thérapeutiques nouvelles. Mais, cependant, ne doutons pas trop de notre thérapeutique, car nous aboutirions vite à sa stérilisation.

FAITS CLINIQUES

Observations de malades traités par la malariathérapie

Les rémissions à peu près complètes

OBSERVATION I

B... Edouard, 47 ans, retraité. Entré le 2 janvier 1929.

Le début de l'affection, semble remonter au mois de mai 1927 : le malade devint distrait dans son travail, commettant de nombreuses erreurs, ainsi que des oublis. Son caractère avait changé : il était devenu très irritable et certains jours ne pouvait supporter personne autour de lui. Il était très affecté de ses troubles de la mémoire dont il avait conscience au moins dans une certaine mesure.

En août ictus avec hémiparésie. Dut bientôt interrompre son travail (chef de bureau dans une administration de l'Etat) et demander sa mise à la retraite. Au début de 1928 cet état s'aggrava : apparition de crises épileptiformes d'abord très espacées devenant ensuite plus fréquentes, progression de l'amnésie, troubles de l'affectivité et du sens moral, et dans le domaine somatique, diminution de l'acuité visuelle et auditive, embarras de la parole et troubles de l'écriture.

En décembre 1928, fit plusieurs fugues partait au hasard,

dans la campagne, et ne retrouvait plus son chemin ; à son retour il ne donnait aucune explication à sa femme. S'alimentait très irrégulièrement et présentait alternativement de l'irritabilité et de l'insouciance avec rires niais.

L'éclosion brusque d'idées délirantes absurdes à thème varié détermina son internement.

A l'entrée, malade déprimé répondant avec beaucoup de lenteur, et avec répugnance aux questions qu'on lui pose. Ralentissement et inertie psychique, avec diminution notable de l'attention et de la compréhension. La notion du temps est imprécise : « au début de l'année en 1928 ou en 1929 ». L'orientation est troublée : se croit dans un hôpital militaire près de Lyon.

Présente des idées délirantes absurdes mais assez peu développées avec prédominance des idées hypocondriaques : « il doit être pourri, sa tête est pourrie, mais il ne veut pas encore mourir. Il est tuberculeux, on ne veut pas le croire, parcequ'il a une grosse figure, etc. . ». A signaler encore quelques vagues idées d'indignité « il a fait souffrir sa femme, il est indigne d'elle, il ne mérite pas tout ce qu'elle a fait pour lui, etc. », et quelques idées de jalousie et de persécution avec interprétations fausses « il n'est bon à rien et sa femme a dû le remplacer, on se moque de lui, on lui lance des fions ». Emotivité puérile : fond en larmes et manifeste parfois un vif désespoir pour des motifs futiles et parfois sans aucune raison. A certains moments devient plutôt optimiste avec un certain degré d'indifférence et d'insouciance euphorique. Inconscience de sa situation.

L'examen du fonds mental révèle un affaiblissement intellectuel déjà très appréciable. Fait de nombreuses erreurs de calcul. La résolution de problèmes simples lui demande un temps assez long. Arrive très difficilement à dire, les jours de la semaine et les mois de l'année à rebours. Les souvenirs anciens paraissent assez bien conservés, mais avec quelques lacunes, tandis que la mémoire des faits récents est franchement mauvaise. Le malade a d'ailleurs, mais parfois seulement, conscience au moins dans une certaine mesure de sa dysmnésie ; il ne s'en affecte pas trop alors qu'il est très inquiet de ses troubles digestifs, de ses fourmillements dans les jambes et de ses troubles visuels et auditifs.

L'application de notre méthode de tests décèle un affaiblissement psychique qui est d'autant plus important que le sujet avait reçu une culture assez développée (niveau supérieur à celui du brevet élémentaire, admissible au brevet supérieur) et qu'il exerçait une profession d'ordre intellectuel (administration de l'Etat).

Attention : (test de barrage) : temps 8'40". Omissions 36. Erreurs 6. — Mémoire des objets : 7 objets sur 15 = 46 %. — Mémoire des récits : 11 faits sur 21 = 44 %. — Mémoire des mots : 5 mots sur 15 = 33 %. — Mémoire logique : 6 couples sur 15 = 40 %. — Observation : 6 changements dans la place des objets 4 dans les détails, soit 10 sur 24 = 41 %. — Imagination : 10 images pour les 8 tâches d'encre présentées. — Avec le Test de Toulouse et Weinberg, l'évaluation de la mémoire donne : Indice de fixation 7. Indice d'évocation 8. Indice de reconnaissance 10. Erreurs dans l'évocation 3 = 12. Erreurs dans la reconnaissance 3 = 12 points. — Résultats global = 7+8+10+12+12 = 49. — Jugement : niveau de 13 ans avec les phrases absurdes de Schuler-Claparède, donc conservation relative du jugement, par rapport aux autres facultés.

Examen physique. Bon état général, langue un peu saburrale. Poids 76 kg. Lenteur de la parole, avec quelques accroc sans dysarthrie véritable. Traces de morsures de la langue. Diplopie à partir de 30 cm. Diminution de l'acuité visuelle. Pupilles égales, légèrement déformées et réagissant très paresseusement à la lumière. Réflexes rotuliens diminués. Troubles de l'écriture. Marche mal assurée. Rien au cœur, ni aux poumons. Tension artérielle 15-7.

Examen du Liquide céphalo-rachidien : Grande hypertension. Albumine 1 gr. 33. Lymphocytose considérable pratiquement incomptable + de 1,50 par mm³. Nombreux polynucléaires. Présence de globulines. Réaction de Bordet-Wassermann + + +. Benjoin colloïdal à 9 tubes : 2.2.2.2.2.2.2.0.

Au cours de la quinzaine aucune modification : rétenton d'urine deux jours de suite. Soumis à un traitement spécifique afin de réduire les réactions humérales intenses. Plusieurs crises épileptiformes.

1^{er} mars : Disparition de la diplopie. Etat général amélioré. Poids 77 kg.

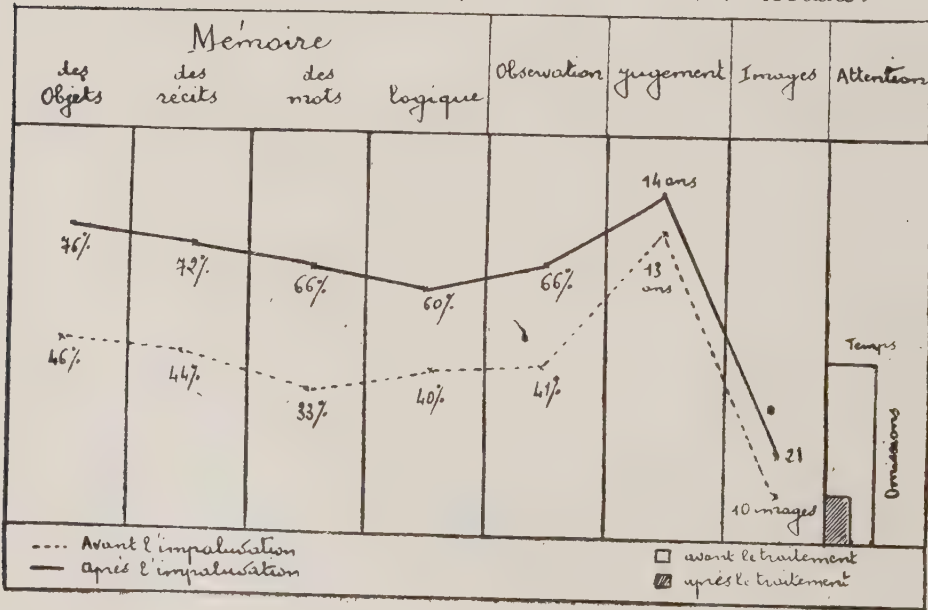
R. E. Evans.

Le graphique illustre l'évolution de deux indices (Reconnaissance et Fixation) avant et après l'implémentation, comparés à des valeurs de référence (50 et 60). Les données sont présentées dans le tableau ci-dessous :

Indice	Avant l'implémentation	Après l'implémentation
Indice de reconnaissance	13	14
Indice de fixation	7	12

Les valeurs de référence sont indiquées sur l'axe vertical : 50 et 60. Les données après l'implémentation sont toutes supérieures à la valeur de référence de 50, ce qui indique une amélioration des performances.

M. R. Edwards.



Impaludation le 10 mars. — Après 21 jours d'incubation premier accès franc le 31 mars : température 40°6. Les accès suivants éprouvent beaucoup le sujet : embarras gastrique ; langue rôtie ; herpes labial ; vomissements ; amaigrissement et anémie considérable.

Le 5 avril : Rate percutable, foie douloureux, subictère, météorisme abdominal. Au cœur bruits assourdis. Arythmie. (Traitement : huile camphrée, digitaline).

7 avril : Formule sanguine. Mononucléaires 47. Polynucléaires 16. Lymphocytes 20. Formes de transition 17. Tension 13-5. Amaigrissement. Poids 73 kg. Anémie considérable : muqueuses décolorées, épistaxis, dyspnée. Tendance syncope : Hémoglobininétrie (20 %).

18 avril : Tension 10-5. Oligurie. Poids 72 kg. (Traitement adrénaline). On coupe les accès le 22 avril : malade très asthénisé et anémié, subictérique, ne peut plus se lever seul. Etat saburral des voies digestives.

Le 26 avril : n'exprime plus d'idées délirantes, bien qu'il soit très abattu. Orientation satisfaisante : se rend compte qu'il est dans « une maison de fous », dit qu'il aura honte en sortant et que s'il avait pu se rendre compte plus tôt il aurait préféré se détruire. Notion du temps plus précise : sait le mois et l'année. Peu de changement dans le fonds mental à part l'attention.

10 mai : L'état général est satisfaisant : poids 75 kg. Teint coloré. Digestion bonne, ne souffre plus des membres. Conscient de sa situation et de la gravité des troubles qu'il a présentés. Est moins émotif ; n'est plus insouciant ni irritable. Ne donne plus cette impression de ralentissement psychique constaté à l'entrée. Calcule bien mentalement, fait par écrit des opérations sans erreurs, mais lentement. Se souvient des événements récents qu'il avait oubliés.

L'examen du fonds mental par les tests donne les résultats suivants :

Attention : (test de barrage) : temps : 5'. Omissions 8. Pas d'erreurs. — Mémoire des objets : 11 objets sur 15 = 76 %. — Mémoire des récits : 18 faits sur 25 = 72 %. — Mémoire des mots : 10 mots sur 15 = 66 %. — Mémoire logique : 9 couples sur 15 = 60 %. — Observation : 16 changements sur 24 = 66 %. — Imagination : 21 images pour les 8 taches d'encre. —

Jugement : niveau de 14 ans. — Le test de Toulouse et Weinberg donne les résultats ci-dessous :

Indice de fixation 11. Indice d'évocation 9,4. Indice de reconnaissance 13. Erreurs dans la reconnaissance 1 = 14. — Erreurs dans l'évocation 0 = 15 points. — Résultat global : $11 + 9,4 + 13 + 14 + 15 = 62,4$.

Au point de vue neurologique, peu de changement : sauf les troubles de l'écriture, la lenteur et l'embarras de la parole qui ont disparu. Les pupilles toujours déformées réagissent normalement. Ne présente plus de crises épileptiformes. Syndrome humoral moins intense. Albumine 0 gr. 60. Lymphocytes : 40 par mm³. Les autres réactions sont inchangées à part une légère atténuation du B. W.

Le 11 mai : Le malade qui était levé et qui devait sortir le lendemain fait une crise épileptiforme suivie d'hémiparésie gauche. Sort quelques jours après, calme et lucide.

L'amélioration obtenue persiste. Pourrait se rendre utile, et le désirerait vivement s'il n'était pas parésié du côté gauche. La nature de cet ictus épileptiforme isolé paraît différente de celle des crises épileptiformes très rapprochées et parfois subintrantes, améliorées par la malariathérapie et le traitement spécifique associé. Il semble bien que chez ce malade pratiquement guéri, ce dernier accident soit dû, non pas à une récurrence de la paralysie générale, puisque les autres symptômes n'ont pas reparu, mais bien plutôt à un reliquat cicatriciel. On peut rapprocher ce cas de l'observation rapportée par Gougerot dans le *Paris Médical* du 2 mars 1929, page 211.

OBSERVATION II

G... Madeleine, 32 ans, gantière.

Entrée le 15 décembre 1927, venant du service d'observation de l'hôpital de Grenoble. D'après les renseignements recueillis auprès de la famille il semble que la malade n'a jamais eu une intelligence absolument normale : (apprenait difficilement à l'école, n'a pas eu son certificat d'étude primaire).

Syphilis longtemps méconnue, datant probablement de 1915 et révélée en octobre 1917 par une réaction de Bordet-Wassermann, pratiquée à l'hôpital de Grenoble à l'occasion d'un ictus apoplectiforme suivi d'une hémiplégie gauche qui guérit rapidement sous l'influence du traitement arsenical.

Quelques mois avant son internement présentait au dire de l'entourage une diminution progressive de la mémoire et de l'attention, des troubles du jugement, de l'affectivité et du sens moral (irrégularité dans son travail, négligences, oublis, tendance aux fugues, achat d'objets inutiles, prostitution, etc.).

Hospitalisée d'urgence à l'hôpital pour un accès d'agitation avec grand désordre des actes et de la tenue, jovialité, etc..., fut dirigée sur l'asile avec le diagnostic « accès d'agitation à type maniaque chez une paralytique générale probable ».

A l'entrée grande agitation, avec excitation intellectuelle (cris, chants, exubérance, loquacité intarissable, instabilité du ton émotif, etc...) ne permettant pas un interrogatoire suivi et rendant impossible l'appréciation du fonds mental.

On peut noter des idées délirantes, incohérentes, mobiles, absurdes : « j'ai quinze gosses, mon mari c'est X, nous allons partir en voyage, j'aime les voyages, nous visiterons tous les pays, j'ai des autos et des hôtels... je n'ai pas le sous, mais nous en gagnerons ». L'examen somatique révèle de l'embaras de la parole et de la dysarthrie aux mots d'épreuve, des réflexes exagérés, des pupilles réagissant lentement à la lumière, de l'instabilité des doigts et de la langue. Bon état général.

Examen du liquide céphalo-rachidien : Lymphocytose 15 par mm³. Albumine 0 gr. 60. — Réaction de Bordet-Wassermann + + +. — Réaction du benjoin colloïdal, à 9 tubes : 2.2.2.2.2.2.2.0.

17 janvier : Un peu plus calme, puérilité et satisfaction naïve, avec euphorie habituelle, aisance morbide. Il est impossible de fixer l'attention. Réponses absurdes sans contrôle. Dysmnésie. Nombreuses erreurs dans l'évocation des souvenirs. Fait de nombreuses erreurs de calcul ; renoncé à la moindre difficulté.

Novembre : Rémission spontanée. Orientation meilleure, notion du temps plus précise : sait le mois et l'année. S'occupe un peu au quartier, soigne davantage sa tenue, reçoit avec

plaisir la visite des siens. N'exprime pas de délire spontanément. L'attention se fixe plus facilement. Fait moins d'erreurs dans les calculs. Amélioration légère de la mémoire.

Janvier 1929 : La rémission signalée a duré deux mois, actuellement à peu près même état qu'à l'entrée, mais n'est plus agitée, ni excitée. Présente un état d'insouciance euphorique et de satisfaction niaise avec émotivité puérile. Désorientation. Réapparition des idées absurdes de richesse avec projets grandioses. Evocation des souvenirs de nouveau très troublée. Activité très réduite : ne s'occupe plus, mange seule, s'habille seule, fait son lit. Affectivité très réduite : ne s'inquiète plus de sa famille et quand on lui rend visite paraît apprécier surtout les friandises qu'on lui apporte. Les signes neurologiques sont toujours inchangés. Bon état général.

Pour les résultats de l'examen du fonds mental, voir les tableaux à la fin de l'observation : dans l'ensemble affaiblissement global assez avancé.

Examen du liquide céphalo-rachidien : Tension normale, liquide limpide. Albumine 0 gr. 50. Lymphocytose : 9 par mm³. Benjoin colloïdal (5 tubes), technique simplifiée de Targowla, 2.2.2.2.0.

Impaludation : le 17 février 1929. Après 20 jours d'incubation, fièvre tierce typique devenant quotidienne vers la fin. Au cours des accès réactions habituelles. Après l'administration de 1 gr. de quinine pendant une semaine, l'état général s'améliore rapidement : la malade retrouve vite son poids initial. Refuse le traitement spécifique car elle craint qu'on lui fasse une nouvelle piqûre pour lui donner de la fièvre.

Quelques semaines après l'impaludation l'état général est redevenu très satisfaisant, la malade est très calme et ne présente plus aucune idée délirante. Quand on lui rappelle son délire antérieur elle répond : « j'étais une peu marteau... c'était des idées ». Demande à travailler à la lingerie, pour prouver qu'elle est capable de gagner sa vie et qu'elle pourra sortir. Envoyée au travail donne toute satisfaction. Calcule mieux, bien qu'avec un peu de lenteur. Bien orientée. Notion du temps satisfaisante. Demande à voir sa mère, veut retourner avec elle, car elle sera plus tranquille. « Je serai comme quand j'étais petite, elle me soignera bien et je guérirai complètement en reprenant mon ancien métier ». L'examen par

les tests révèle des progrès importants intéressant surtout l'attention et la mémoire.

Les signes neurologiques n'ont pas changés ou presque : les réflexes rotuliens sont toujours exagérés, les pupilles réagissent toujours très lentement ; plus de dysarthrie spontanée, mais persistance de légers accrocs aux mots d'épreuve, disparition de l'instabilité de la langue et des doigts.

Variations du fonds mental sous l'influence du traitement :

Avant l'impaludation : Attention : temps 10'. 60 omissions. — Mémoire des objets : 3 sur 15 soit 20 %. — Mémoire des faits : 4 sur 25 soit 16 %. — Mémoire des mots : 2 sur 15 soit 13 %. — Mémoire logique : 0 couple soit 0 %. — Jugement : niveau de moins de 9 ans. — Observation : aucun résultat. — Imagination : aucun résultat.

Après l'impaludation : Attention : temps 6'. 10 omissions. — Mémoire des objets : 8 sur 15 soit 53 %. — Mémoire des faits : 13 sur 25, soit 50 %. — Mémoire des mots : 6 sur 15, soit 40 %. — Mémoire logique : 4 couples sur 15 soit 26 %. — Jugement : niveau de 9 ans. — Observation : 8 changements sur 24 = 33 %. — Imagination : 10 images au total.

Le Test de Toulouse et Weinberg donne les variations ci-dessous :

Avant l'impaludation : Indice de fixation : 3. — Indice d'évocation : 0. — Indice de reconnaissance : 4. — Erreurs dans l'évocation : 7. — Erreurs dans la reconnaissance : 7. — Résultat global : 21.

Après l'impaludation : Indice de fixation : 8. — Indice d'évocation : 6. — Indice de reconnaissance : 9. — Erreurs dans l'évocation : 10. — Erreurs dans la reconnaissance : 10. — Résultat global : 44.

Juillet 1929. Sort réclamée par sa mère. La rémission persiste consolidée et améliorée : Malade calme, bien orientée dans le temps et dans l'espace, se rendant compte qu'elle a été sérieusement malade, remerciant le médecin des soins qu'elle a reçus. S'apitoie sincèrement sur le sort de certaines malades du service. La mémoire et l'attention restent très améliorées. Cependant subsiste un léger déficit dementiel ou constitutionnel : puérilisme, ralentissement psychique, troubles du jugement. D'après la famille elle est redevenue normale. Revue depuis sa sortie se comporte bien ; a repris son

métier (gantière). Il est à remarquer que cette rémission a été obtenue avec le seul traitement par le paludisme.

OBSERVATION III

B... Emilie, 39 ans, ménagère.

Entrée le 28 mai 1929, venant de l'hôpital. Rien à signaler dans les antécédents. Nie toute spécificité. Au dire du mari, l'affection actuelle paraît remonter au mois d'octobre 1928, et aurait débutée par des troubles du caractère et de l'affectivité, puis par une indifférence profonde. Ne s'occupait plus de son ménage, parlait très peu, ou exprimait de vagues idées délirantes tout à fait incohérentes. Peu de temps avant d'être hospitalisée était devenue très malpropre, parfois même était complètement gâteuse. Riait sans motif. Avait vu un docteur qui fit le diagnostic de méningo-encéphalite après confirmation par l'analyse du liquide céphalo-rachidien. Lymphocytose 12 par mm³. Albumine 0 gr. 56. Réaction de Bordet-Wassermann + + +.

A l'entrée, malade présentant une indifférence affective et émotionnelle profonde, avec inconscience complète de l'état morbide. Par intervalle euphorie et rire sine materia. Assez mal orientée dans le lieu : dit qu'elle est venue ici en voyage, croit qu'elle est dans le département de la Drôme. Notion du temps très imprécise : ne connaît que l'année : 1929. Parfois désordonnée, se couche à terre; mange gloutonnement tout ce qu'elle peut se procurer, vole les autres malades. On ne trouve pas d'idées délirantes bien nettes : les réponses sont très souvent tout à fait incohérentes et incompréhensibles. L'affaiblissement intellectuel paraît au premier abord très avancée : l'attention spontanée est presque impossible à fixer, l'attention volontaire demande beaucoup d'efforts ; la mémoire des événements récents est presque nulle, celle des faits anciens un peu moins mauvaise mais présente de vastes lacunes.

L'application des tests confirme cette impression d'amoindrissement global de l'attention de la mémoire et du jugement.

Attention (test de barrage) : temps 6'40'', 10 erreurs, 27 omissions. — Mémoire des objets : 5 sur 15 = 33 %. — Mémoire des mots : 3 sur 15 = 20 %. — Mémoire des récits : 5 faits sur 25 = 20 %. — Mémoire logique : 0 couple de mots = 0. — Observation : n'a remarqué aucun changement. — Imagination : les 8 taches d'encre n'évoquent aucune image. Jugement : inférieur à celui d'un enfant de 9 ans.

Le test de Toulouse et Weinberg donne les valeurs suivantes : Indice de fixation = 5. — Indice d'évocation = 8. — Indice de reconnaissance = 6. — Erreurs dans l'évocation : 9, soit 6 points. — Erreurs dans la reconnaissance : 7, soit 8 points. — Résultat global : $5+8+6+6+8 = 33$ points.

L'examen somatique révèle une constitution robuste. La parole est embarrassée avec dysarthrie aux mots d'épreuve. Les pupilles sont inégales et ne réagissent pas à la lumière. Les réflexes patellaires sont vifs.

Impaludation le 10 août 1929. Incubation assez courte : 9 jours, puis apparition d'accès paludéens très irréguliers, le plus souvent quotidiens avec parfois, plusieurs accès le même jour. Administration de quinine le 1^{er} septembre.

La malade reste pendant quelques semaines très amaigrie et anémiée.

Le fonds mental n'a pas changé beaucoup immédiatement après les accès, mais la tenue est plus soignée, le gâtisme a disparu, les troubles de l'auto-critique sont moins apparents. L'évocation des souvenirs devient possible bien qu'elle demande beaucoup d'efforts. L'orientation est satisfaisante et la notion du temps est meilleure. Dans le domaine neurologique, la dysarthrie spontanée a disparu mais elle subsiste aux mots d'épreuve. Les réflexes et les troubles pupillaires sont demeurés tels qu'ils étaient à l'entrée.

Bientôt la malade demanda à s'occuper à des travaux de couture, puis l'attention se fixa plus aisément, les réponses devinrent pertinentes, le comportement et l'affectivité à peu près normaux malgré la persistance d'une légère euphorie. Elle se trouvait complètement guérie.

Son entourage la trouvait normale ; elle demanda à sortir à son mari.

Un examen du fonds mental par les tests, fait quelque temps avant la sortie donne les résultats suivants :

Attention : temps 5'. 5 omissions. 0 erreur. — Mémoire des objets : 10 sur 15 = 66 %. — Mémoire des mots : 9 sur 15 = 60 %. — Mémoire des récits : 11 faits sur 25 = 44 %. — Mémoire logique : 6 couples sur 15 = 40 %. — Observation : 12 changements sur 24 = 50 % (8 dans la place des objets, 4 dans les détails). — Imagination : 25 images évoquées par les 8 taches de l'Atlas de Rybakoff. — Jugement : niveau de 13 ans.

Le test de Toulouse et Weinberg se traduit ainsi : Indice de fixation 10. — Indice d'évocation 9,4. — Indice de reconnaissance 11. — Erreurs dans l'évocation : 12 points. — Erreurs dans la reconnaissance : 11 points. — Résultat global = $10 + 9,4 + 11 + 12 + 11 = 53,4$.

Sortie le 18 octobre. Malade calme, s'occupant régulièrement, mais reste encore un peu apathique et souriante, parlant peu spontanément, avec quelques troubles résiduels du jugement et de l'affectivité, ainsi qu'un certain degré de puérilisme.

Dehors se comporte normalement, sort seule, entretient son ménage, fait son marché sans donner lieu à aucune remarque.

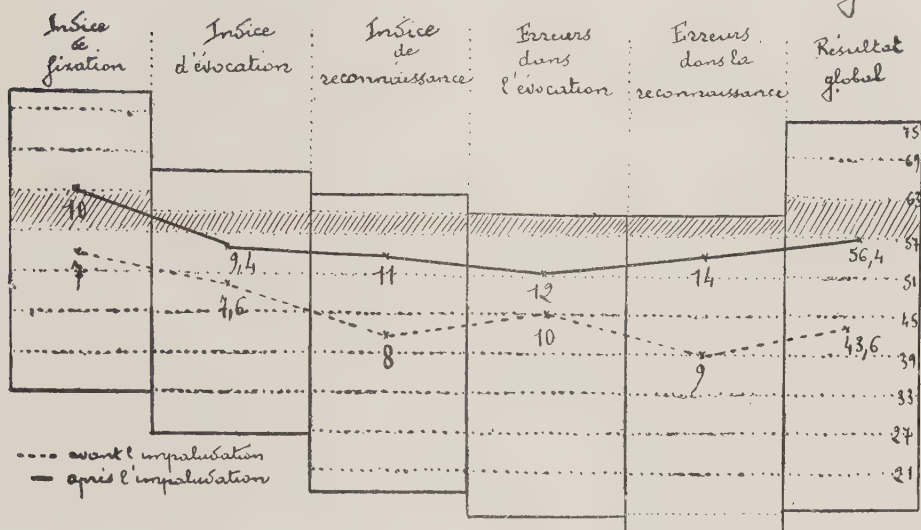
OBSERVATION IV

H... Marie, 39 ans, ménagère, transférée le 21 septembre 1928 d'un asile privé où elle se trouvait depuis le mois de mai 1927. Présentait des troubles mentaux depuis quelques semaines seulement quand elle fut internée pour la première fois : avait été placée par sa famille pour sa conduite absurde et désordonnée, ses achats inconsidérés et un amoindrissement progressif de la mémoire.

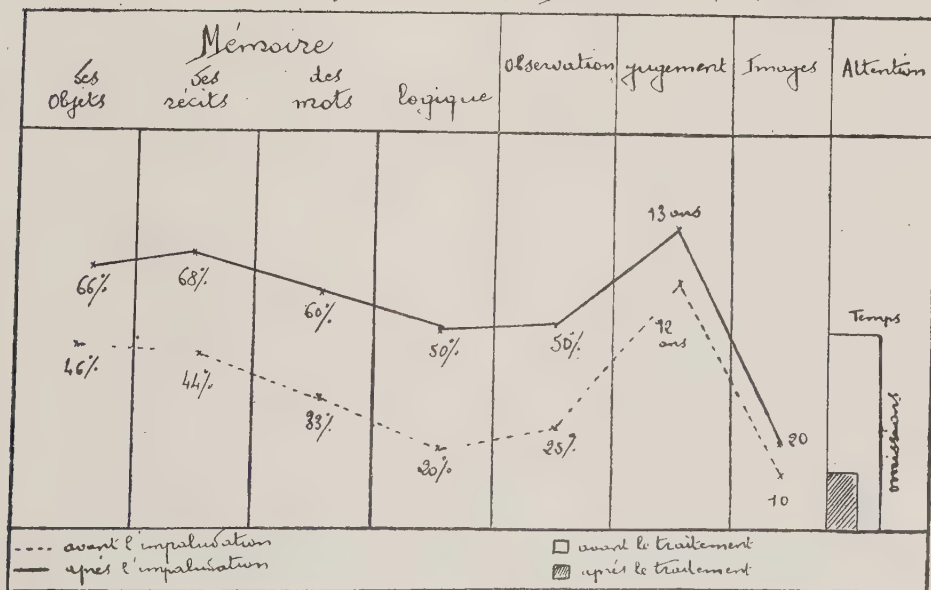
Aurait présenté des troubles intellectuels profonds et des idées délirantes absurdes ; ces dernières avaient disparues complètement et seuls quelques troubles du fonds mental persistaient quand elle fut transférée.

A l'entrée se présente assez correctement, mais avec une certaine euphorie sine materia, de l'insouciance avec inconscience de sa situation. Très indifférente, n'exprime aucun dé-

Obs. II Maluma H... Marie
Examen de la mémoire : Test de Toulouse et Weinberg.



Obs. IV Maluma M' H... Marie



sir, ne réclame pas sa sortie : cela lui est égal d'être ici ou ailleurs. Inactive, ne demande pas à s'occuper.

Orientation assez satisfaisante. Notion du temps imprécise : sait l'année seulement. Pas d'idées délirantes à part quelques préventions contre sa famille. Lenteur de l'idéation, puérilisme, lassitude avec aboulie et désintéressement de toutes choses. Difficulté de l'effort intellectuel, dysmnésie portant surtout sur les faits anciens. Affaiblissement intellectuel encore assez modéré bien qu'appréciable portant surtout sur l'attention et la mémoire. (Voir ci-joint profil mental.)

Signes neurologiques : Dysarthrie marquée aux mots d'épreuve et embarras de la parole. Tremblement de la langue avec mouvement de trombone. Réflexes rotuliens exagérés. Pupilles égales réagissant à la lumière mais avec une certaine lenteur.

Analyse du liquide céphalo-rachidien : Tension normale, liquide limpide. Albumine 0 gr. 99, Lymphocytes 37 par mm³, Benjoin colloïdal 2.2.2.2.0.

Quelque jours avant l'impaludation, même état qu'à l'entrée.

Examen du fonds mental par les tests, voir : variation du profil mental, graphiques ci-joints.

Impaludation, le 31 janvier 1929. Le 26 février, fièvre d'invasion.

Le 28 février premier accès : fièvre tierce régulière ; accès très violents, puis, après le cinquième, apparition d'un ictère hémolytique, tendance syncopale, hypotension, atténuation spontanée des accès. Administration de quinine. L'ictère persiste longtemps, mais finit par guérir.

Après quelques semaines l'insouciance et l'indifférence habituelle semblent moins prononcées ; la malade dit qu'elle aimerait bien sortir, mais qu'elle serait bien seule puisque son mari ne veut plus d'elle ; elle préfère donc dans son intérêt rester ici où elle fera son possible pour rendre quelques services elle ne s'ennuie pas trop quand elle travaille. L'embarras de la parole a disparu ; la dysarthrie aux mots d'épreuve persiste, mais la malade qui en a conscience s'applique et arrive à l'atténuer beaucoup. Les pupilles réagissent presque normalement à la lumière. Orientation et notion du temps satisfaisantes.

L'amoindrissement des facultés intellectuelles a réalisé des progrès appréciables, le jugement qui n'était d'ailleurs pas très diminué au moins avec le test des phrases absurdes de Schuler-Claparède est celle des facultés qui a le moins changé.

Pour les variations des autres fonctions psychiques, voir le profil mental.

Dans l'état actuel qui semble définitif serait en état de sortir et se suffire malgré la persistance d'une certaine lenteur dans les processus psychiques, de quelques troubles du jugement et d'un léger puérilisme.

Préfère rester à l'asile parce qu'elle a peur de ne pas pouvoir trouver du travail au-dehors et parce que, maintenant que son mari l'a abandonnée, sa vie est brisée. Pourrait bénéficier du placement familial.

Les rémissions incomplètes

OBSERVATION V

M... Henri, 46 ans, ouvrier boulanger.

Entré le 22 août 1927, venant du service d'observation de l'hôpital de Grenoble. Rien à signaler dans les antécédents à part l'éthylisme. Présentait des troubles mentaux depuis quelques mois seulement : idées délirantes de persécution sans troubles sensoriels (on montait le cou à ses voisins, on lui faisait des « vacheries »), avec réactions absurdes : cassait des vitres pour passer son temps, volait le bétail de ses voisins, en croyant qu'il lui appartenait, insultait les agents de police, etc...

A l'entrée, malade insouciant et euphorique, s'irritant facilement si on le contredit. Exprime spontanément des idées délirantes, mobiles, mal systématisées et peu cohérentes de persécution et de richesse principalement : ses voisins lui font du mal, des « vacheries », on leur monte le cou, on le vole, etc.,

il est riche, il a d'abord sa pension militaire au 20 % ; puis deux fours, une belle propriété et un château, des milliers de cochons et de vaches, il a toujours au moins huit millions, c'est lui le roi des boulangers, il a fait en une nuit dix mille kilos de pain, etc... Orientation satisfaisante : sait qu'il est à Saint-Robert dans la « maison des fous ». Notion du temps à peu près satisfaisante : sait que nous sommes en 1927, au mois de juillet. L'affaiblissement intellectuel est très avancé déjà.

Grossières erreurs dans les calculs simples. Attention très diminuée : ne peut dire sans se tromper les mois de l'année à rebours, pas plus que les jours de la semaine. Connaissances scolaires très réduites. A perdu tout souvenir des faits récents. Lit le journal, mais ne retient rien de ce qu'il a lu. Jugement puéril. Affectivité à peu près nulle. Activité très réduite : reste immobile dans un coin, très malpropre, parfois gâteux.

Examen somatique : Instabilité de la langue. Grande paresse des réactions pupillaires à la lumière. Embarras de la parole sans dysarthrie bien marquée. Abolition des réflexes rotuliens. Ebauche de signe de Romberg. Pas de réflexe achilléen.

Examen du liquide céphalo-rachidien : Albumine 0 gr. 55 par litre. Lymphocytose 23 par mm³. Réaction de Bordet-Wassermann + + +. Réaction du benjoin colloïdal 2.2.2.2.0.

Septembre 1927. Mêmes idées délirantes absurdes : on l'a fait crever de faim, il est tombé dans les nues, il est resté en prison jusqu'à ce qu'il crève, il est mort à cinq heures, puis il a ressuscité. Quand il a vu qu'il était mort, il a respiré un peu, puis il est revenu. Toujours insouciant, il se plaît au pavillon des gâteux, se dit ici depuis 46 ans, il est entré en 1882.

Juillet 1928. Amaigrissement, affaiblissement progressif, mais lent. Poids 48 kilos. Traité sans résultat par l'arsenic.

Novembre 1928. Pyrétothérapie au lait associée au traitement spécifique mixte. Résultat nul pour ne pas dire franchement mauvais : amaigrissement et asthénie progressive obligeant à aliter le malade d'une façon permanente.

Octobre 1928 : Etat physique passable. Même syndrome délirant qu'au début. L'amoindrissement intellectuel paraît s'être accentué. Autosatisfaction et euphorie niaise. Désorientation et perte de la notion du temps. Activité toujours ré-

duite. Excitation par intervalle. Malpropreté et gâtisme. Poids 51 k. 200. Avec les tests on obtient les résultats suivants :

Attention : temps employé 9'10'', 64 omissions. 18 erreurs. — Mémoire des objets : 4 sur 15 = 26 %. — Mémoire des mots : 2 sur 15 = 13 %. — Mémoire des faits : 3 sur 25 = 12 %. — Mémoire logique : 0 couple = 0. — Jugement : niveau inférieur à celui d'un enfant de 9 ans. — Observation : n'a observé aucun changement, pas plus dans les détails que dans la place des objets. — Imagination : les 8 taches de Rybakoff n'évoquent aucune image.

Le Test de Toulouse et Weinberg donne les valeurs suivantes : Indice de fixation 4. — Indice d'évocation 3,4. — Indice de reconnaissance 6. — Erreurs dans l'évocation 8, donc 7 points. — Erreurs dans la reconnaissance 9, donc 6 points. — Résultat global : 26,4.

Les signes neurologiques sont les suivants : Pupilles inégales au profit de la gauche. Signe d'Argyll-Robertson. Dysarthrie nette surtout aux mots d'épreuves. Abolition des réflexes rotuliens. Ebauche de Romberg. Gros tremblement de la langue et des doigts.

Analyse du liquide céphalo-rachidien : Albumine 0 gr. 90. Lymphocytose 40 par mm³. Réaction du benjoin colloïdal 2.2.2.2.0.. Réaction de l'élixir parégorique + forte. Réaction de Pandy très nette.

Impaludation le 21 octobre 1928. Incubation 15 jours. Apparition, le 6 novembre, d'accès tierces typiques jusqu'au 12, puis interruption deux jours de suite et reprise des accès qui, sur la fin, deviennent quotidiens. Après huit accès en plus des réactions habituelles, formation d'un épanchement ascitique, augmentant rapidement et accompagné d'un épanchement pleural bilatéral discret. Présence de pigments, d'acides biliaires et d'urobiline dans les urines qui sont diminuées. Confusion mentale au cours des accès. Formule sanguine : Mononuclease nette.

Après 12 accès : quininisation. Le sujet reste très amaigri et anémié. Poids 48 kg. L'épanchement ascitique rétrocede lentement.

Courte période de dépression mélancolique avec idées délirantes hypocondriaques et idées d'énormité avec ébauche de syndrome de Cotard (il est mort, il est dans le néant, il est ce-

pendant gros comme une baleine, mais on ne le voit pas, il est éternel comme le diable), bientôt suivie d'une disparition complète de toutes les idées délirantes absurdes, y compris celles manifestées depuis le début. Amélioré au point de vue physique se lève, se tient propre, demande à s'occuper et réclame sa sortie pour la première fois depuis qu'il est à l'asile. Est occupé à de menus travaux (balayage, nettoyage, etc.). Amélioration des troubles de la marche et de l'équilibre. La dysarthrie persiste, mais est devenue moins nette, ne pouvant se déceler qu'à l'aide des mots d'épreuve. Les autres signes neurologiques persistent. Poids 53 kg.

Le syndrome démentiel a regressé : Orientation satisfaisante. Notion du temps satisfaisante. Devenu beaucoup moins euphorique, n'a plus son sourire niais, n'est plus irritable. Calcule mentalement avec beaucoup plus de facilité ; dit sans se tromper, mais avec une certaine lenteur les jours de la semaine et les mois de l'année à rebours. Lit le journal tous les jours, retient ce qu'il lit et s'y intéresse.

L'application des tests donne les valeurs suivantes, à peu près toutes supérieures à celles antérieures à l'impaludation.

Attention : temps 6'5". 22 omissions. 0 erreur. — Mémoire des objets : 7 sur 15 = 46 %. — Mémoire des mots : 5 sur 15 = 33 %. — Mémoire des faits : 11 faits sur 15 = 44 %. — Mémoire logique : 4 sur 15 = 26 %. — Jugement : correspond à celui d'un enfant de 9 ans. — Observation : 4 changements dans la place des objets, 2 dans les détails = 25 %. — Imagination : aucune image n'est évoquée par les 8 tâches d'encre.

Avec le Test de Toulouse et Weinberg on obtient les chiffres-ci-dessous :

Indice de fixation 7. — Indice d'évocation 3.6. — Indice de reconnaissance 7. — Erreurs dans l'évocation 8 soit 7 points. — Erreurs dans la reconnaissance 7 soit 8 points. — Résultat global $3,6+7+7+7+8 = 32,6$.

Examen du liquide céphalo-rachidien du 12 juillet 1929. Albumine 0 gr. 60. Lymphocytose 20 par mm³. Réaction du benjoin colloïdal 2.2.2.2.0.

Actuellement la rémission se maintient un an après l'impaludation. Bon état général. Malade propre, calme, ni confus, ni délirant, ni déprimé. S'occupe régulièrement au quartier, se montre très dévoué, demande parfois à sortir ce qui serait possible si sa famille voulait s'occuper de lui.

Au point de vue démentiel, persistance de troubles du jugement et de l'affectivité, cette dernière principalement ne se traduit que par des phrases stéréotypées. A besoin de conseils, manque d'initiative, serait incapable de vivre seul au dehors. Le dernier examen du liquide céphalo-rachidien donne les résultats ci-dessous. Albumine 0 gr. 30. Lymphocytose 10 par mmm³. Benjoin colloïdal 2.2.2.2.0.

OBSERVATION VI

O... Georges, 38 ans.

Syphilis avouée remontant à 1914 : chancre de la lèvre.

Le début des troubles actuels semble remonter au début de l'année 1928 : tout d'abord apparition de bredouillement, puis d'obnubilation intellectuelle et de lenteur de l'idéation. Cessa de travailler en 1929. Fit alors un ictus et depuis fut traité à l'acétylarsan. Restait assez calme jusqu'en juin 1929.

Entré à l'asile le 21 juillet 1929, parce que depuis quelques jours il présentait de l'agitation désordonnée avec impulsions violentes.

A l'entrée, malade présentant un état confusionnel ne permettant pas de se rendre compte s'il existe des troubles du fonds mental. Le certificat immédiat est ainsi rédigé : « Syndrome de confusion mentale avec les signes neurologiques suivants : abolition des réflexes rotuliens, inégalité, irrégularité et inertie pupillaire. Embarras de la parole. Spécificité. Paralyse générale probable à confirmer par l'analyse du liquide céphalo-rachidien.

Examen du liquide céphalo rachidien. Albumine 0 gr. 60. Lymphocytose 12 par mm³. Benjoin colloïdal 2.2.2.2.2.2.2.0. Réaction de Bordet-Wassermann + + +.

Le 30 juillet : Un peu moins confus. Répond à l'interrogatoire par monosyllabe avec lenteur. Turbulent par intervalle. Gâtisme. Examen du fonds mental impossible.

2 août : Très amélioré de sa confusion, répond aux questions. On commence le traitement spécifique. L'examen du fonds mental est possible. Malade euphorique, puéril et insou-

ciant, présente encore une certaine lenteur de l'idéation, de la dysmnésie et des troubles accentués de l'attention et du jugement. L'association des idées est pauvre et désordonnée. Désorienté dans l'espace. Perte de la notion du temps. Pas de délire.

Avec les tests : Attention : temps 7'. 25 omissions. — Mémoire des objets : 3 sur 15 = 20 %. — Mémoire des mots : 1 sur 15 = 6 %. — Mémoire des faits : 6 sur 25 = 24 %. — Mémoire logique : 0 couple = 0. — Jugement : niveau d'un enfant de 9 ans. — Observation : 4 changements : 3 dans la place des objets, 1 dans les détails = 16 %. — Imagination : ne voit que des tâches d'encre.

Le test de Toulouse et Weinberg donne : Indice de fixation 3. — Indice d'évocation 4,4. — Indice de reconnaissance 5. — Erreurs dans l'évocation 10, soit 5 points. — Erreurs dans la reconnaissance 8 soit 7 points. — Résultat global $3+4,4+5+5+7 = 24,4$.

Impaludation le 20 août 1929. Premier accès paludéen, le 3 septembre tierce régulière jusqu'au 12, puis, deux accès quotidiens, retour au type tierce et sur la fin accès quotidiens. Après 11 accès on donne 1 gr. de quinine pendant sept jours. Au cours des accès, réactions habituelles. Amaigrissement de 4 kilos.

Immédiatement après apparaît déjà plus éveillé, donne moins cette impression de ralentissement psychique du début, parle mieux; n'est plus euphorique, mais déprimé. Au point de vue somatique : état général s'améliore lentement, signes neurologiques identiques. L'orientation est devenue satisfaisante et la notion du temps assez précise, sait le mois et l'année. Calcule mieux. Demande quand on le laissera sortir. S'occupe. Encore peu de changements appréciables avec la méthode des tests.

Octobre 1929. Calme, continue à s'occuper dans le quartier. Tenue correcte. Demande souvent à retourner chez lui.

Janvier 1930. Toujours calme et docile s'occupant régulièrement au quartier. L'état physique est très satisfaisant. Poids 60 kg. 100.

L'application des tests habituels permet d'apprécier l'amélioration du fonds mental.

Attention : temps 5'30". 11 omissions. 2 erreurs. — Mé-

moire des objets : 7 sur 15 = 46 %. — Mémoire des mots : 3 sur 15 = 20 %. — Mémoire des faits : 12 sur 25 = 48 %. — Mémoire logique : 4 couples sur 15 = 26 %. — Jugement : niveau d'un enfant de 10 ans environ. — Observation : 7 changements, dont 6 dans la place des objets = 29 %. — Imagination : les 8 tâches d'encre évoquent 8 images soit 1 pour chacune d'elles.

Test de Toulouse et Weinberg : Indice de fixation 7. — Indice d'évocation 7,6. — Indice de reconnaissance 7. — Erreurs dans l'évocation = 5, soit 10 points. — Erreurs dans la reconnaissance : 3, soit 12 points. — Résultat global = 43,6.

L'affectivité est très améliorée : accueille bien sa femme, demande à retourner chez lui, voudrait bien voir ses enfants. Critique dans une certaine mesure ses troubles antérieurs, sans se rendre compte de leur gravité. Demeure puéril et facilement suggestible. Sa femme qui ne veut pas encore le faire sortir avant quelque temps lui fait accepter assez facilement cette prolongation de séjour.

OBSERVATION VII

P... Marguerite, 33 ans, ménagère.

Antécédents personnels très chargés. A présentée pour la première fois des troubles mentaux à l'âge de 20 ans : accès d'agitation et d'excitation, suivi d'une courte période de dépression. En 1923 traitée trois mois à l'asile de Saint-Robert pour dépression mélancolique.

En octobre 1925. 2^e internement. « Psychose maniaque dépressive caractérisée actuellement, par un accès maniaque, avec excitation intellectuelle modérée, aisance, loquacité fuite des idées, faiblesse de l'attention. » Sortie en février 1926.

3^e entrée le 18 mai 1926. Accès mélancolique. A cette époque présente quelques symptômes catatoniques. Pas de signes neurologiques. Sortie le 30 novembre.

Internée pour la 4^e fois le 5 décembre 1927. Le tableau cli-

nique est assez différent. Certificat immédiat ainsi rédigé : « Confusion mentale avec état dépressif. Désorientation dans le temps, tendance aux fugues, fausses reconnaissances. Incohérence des actes et des paroles ». La malade est toujours considérée comme une maniaque dépressive. Mais cet accès est moins typique que les précédents et surtout beaucoup plus prolongé. Orientation et notion du temps demeurent très imprécises. Les propos restent longtemps incohérents : dit que son mari l'a menée ici parce qu'elle ouvrait et fermait les portes, mais qu'il est bien gentil, qu'elle est bien contente dans cette maison.

Au point de vue somatique : Langue saburrale. Pupilles égales réagissent à la lumière. Réflexes rotuliens très vifs. Cœur et poumons normaux.

Le 20 décembre. Agitation extrême avec grand désordre des actes et de la tenue : très violente, lacère ses vêtements, se met nue dans sa chambre d'isolement. Gâtisme.

Février 1928. Calme, mais obnubilée toujours désorientée.

Juillet 1928. De nouveau agitée. Présente de l'embarras de la parole. On apprend alors qu'en 1916 elle a contractée la syphilis, aurait été traitée, mais d'une façon insuffisante. Son mari ignore cette spécificité.

On constate alors que la confusion mentale prolongée est en réalité de l'affaiblissement intellectuel portant sur l'attention, la mémoire, le jugement et l'affectivité. Une ponction lombaire est pratiquée : Lymphocytose 10 par mm³. Albumine 0 gr. 50. Réaction de B. W. + + +. Réaction du benjoin colloïdal : 2.2.2.2.2.2.2.0.

Août 1929. Calme, plutôt déprimée, ne s'intéresse à rien toute conversation suivie lui est impossible, les phrases sont souvent inachevées. L'attention est très déficiente, la mémoire très diminuée, celle des faits récents comme celle des faits anciens. On relève de gros troubles du jugement et de l'auto-critique.

Les signes neurologiques sont les suivants : paresse des réactions pupillaires à la lumière. Embarras de la parole. Instabilité de la langue. Réflexes rotuliens vifs. Confirmation du diagnostic de paralysie générale progressive.

Examen du fonds mental par les tests :

Attention : temps 7'30". 47 omissions. 9 erreurs. — Mémoire des objets : 3 sur 15 = 20 %. — Mémoire des mots : 1 sur 15 = 6 %. — Mémoire des faits : 6 sur 25 = 24 %. — Mémoire logique : 0 couple = 0. — Jugement : niveau d'un enfant de 9 ans. — Observation : 1 changement dans la place des objets a été observé. — Imagination : Résultat nul. Test inapplicable.

Test de Touloues et Weinberg : Indice de fixation = 3. — Indice d'évocation = 6,6. — Indice de reconnaissance = 5. — Erreurs dans l'évocation = 11, soit 4 points. — Erreurs dans la reconnaissance = 11, soit 4 points. — Résultat global 22,6.

Impaludation le 27 septembre. Fièvre; tierce typique. 5 accès francs, mais syncope avec hypotension, suivi de nouvelles tendances syncopales. Arrêt des accès par la quinine.

Actuellement. Malade calme, bien orientée, ayant une notion du temps satisfaisante. Disparition complète des idées absurdes. S'occupe un peu au pavillon. Demande des nouvelles de son mari qu'elle désirerait aller retrouver : fait fort judicieusement remarquer que ce dernier demande moins souvent de ses nouvelles, et vient la voir moins souvent, il n'est plus le même, il ne m'embrasse plus dit-elle.

Les signes neurologiques persistent sauf l'embarras de la parole et l'instabilité de la langue.

Amélioration appréciable des facultés intellectuelles portant surtout sur l'attention et la mémoire. Le jugement a peu changé.

Attention : temps 5'. 10 omissions. 0 erreur. — Mémoire des objets : 8 sur 15 = 53 %. — Mémoire des mots : 5 sur 15 = 33 %. — Mémoire des faits : 11 sur 25 = 44 %. — Mémoire logique : 4 sur 15 = 26 %. — Jugement : niveau d'un enfant de 9 à 10 ans. — Observation : 6 changements (dans la place 3 ; dans les détails des objets 3), soit 25 %. — Imagination : chaque tâche évoque une image.

Test de Toulouse et Weinberg : Indice de fixation = 8. — Indice d'évocation = 10,6. — Indice de reconnaissance = 10. — Erreurs dans l'évocation = 5, soit 10 points. — Erreurs dans la reconnaissance = 6, soit 9 points. — Résultat global 47,6.

Pourrait sortir et s'occuper de son ménage.

OBSERVATION VIII

D... Georges, 45 ans, mécanicien.

Rien à signaler dans les antécédents. Pas de syphilis avouée.

A l'entrée, le 9 août 1929. Malade d'abord un peu excité, protestant contre son hospitalisation et refusant de s'aliter, parce qu'il n'est pas malade et qu'il doit partir tout de suite. Se calme assez vite et consent à répondre aux questions qu'on lui pose, mais ne veut pas qu'on l'interrompe. Notion du temps très troublée, se croit ici depuis une huitaine de jours à peu près. Orientation peu précise : se croit à Grenoble. Euphorique et insouciant, exprime avec une grande exubérance des idées délirantes incohérentes et absurdes à thème de persécution de richesse et de grandeur : il n'est pas malade, c'est un coup qu'il a reçu, on lui a fait des pointes de feu, la petite est très bonne, on a cherché à l'empoisonner, on l'a ligoté, ce sont les Grecs qui lui en veulent, il est roi du Congo, son grand-père s'est battu avec Napoléon I^{er}, il a fait l'alliance du monde entier sans faire couler de sang, le roi des Belges n'est bon à rien, il a des millions en banque, dans les fondations, partout, etc.

Présente de gros troubles de la mémoire, s'embrouille dans les dates, ne sait pas exactement son âge, est incapable de faire un effort mental prolongé, la mémoire des faits récents surtout est très diminuée. L'inconscience de sa situation est à peu près complète. Ne peut effectuer mentalement des opérations simples. Incapable de dire à rebours les mois de l'année et les jours de la semaine. Ne peut résoudre des problèmes simples. N'a conservé aucune acquisition scolaire élémentaire.

L'examen du fonds mental par les tests révèle un affaiblissement intellectuel global portant surtout sur le jugement, l'attention et la mémoire.

Attention : temps 6'30". 57 omissions. 9 erreurs. — Mémoire des objets : 3 sur 15 = 20 %. — Mémoire des mots : 2 sur 15 = 13 %. — Mémoire des faits : résultat nul, fabulation. — Mémoire logique : 0 couple = 0. — Jugement : ni-

veau inférieur à celui d'un enfant de 9 ans. — Observation : N'a observé aucun changement. — Imagination : Ne donne aucun résultat.

Test de Toulouse et Weinberg : Indice de fixation = 3. — Indice d'évocation = 4,5. — Indice de reconnaissance = 5. — Erreurs dans l'évocation = 9, soit 6 points. — Erreurs dans la reconnaissance = 10, soit 5 points. — Résultat global 23,5.

L'affectivité est à peu près nulle : indifférence complète. L'activité qui subsiste est purement automatique : se suffit à peu près, mais négligé sa tenue, est très malpropre. Gâteux le plus souvent, et turbulent.

Examen physique : Constitution robuste sans tare organique. Poids : 62 kg. 500. Gros tremblement de la langue et des doigts. Grosse inégalité pupillaire au profit de la pupille gauche ; déformation ovalaire du côté droit. Signe d'Argyll Robertson. Abolition des réflexes tendineux. Dysarthrie considérable.

Ponction lombaire : Albumine : 0 gr. 80. — Lymphocytes : 15 par mm³. — Benjoin colloïdal : 2.2.2.2.0. — Réaction à l'élixir parégorique 2.2.2.2.0.

Impaludé le 25 août 1929. Premier accès après 11 jours d'incubation. Fièvre tierce intense au début, les 5 premiers accès atteignent 41°, puis deux accès quotidiens, alternent avec des accès tierces, avec parfois plusieurs accès au cours de la même journée. Au total 13 accès francs avec sur la fin apparition d'une dysenterie violente. Administration de quinine le 28 septembre.

Au cours des accès et quelques semaines après, troubles psycho-sensoriels : confusion mentale avec onirisme. Cauchemars, illusions visuelles, conversations téléphoniques, mais surtout en quelque sorte intérieure qui s'interrompt quand on adresse la parole au malade qui répond alors correctement pour reprendre bientôt sa conversation qui concerne ses projets ou ses souvenirs. C'est en somme bien plus une extériorisation de la pensée intérieure qu'un syndrome hallucinatoire vraie. L'état général est lent à s'améliorer et l'anémie persiste longtemps avec asthénie considérable nécessitant l'alitement.

Actuellement le malade est calme, bien orienté et ayant retrouvé la notion du temps. La tenue est correcte, propre. L'euphorie et l'insouciance sont devenues très modérées. Les idées délirantes ne s'expriment, plus du tout spontanément et quand on essaie de déclancher le délire antérieur, en le rappelant au malade il répond qu'il ne faut plus parler de tout cela et qu'il aimerait mieux qu'on lui propose sa sortie. L'attention est très améliorée, une conversation suivie est possible avec le malade. Les souvenirs sont plus précis, et l'auto-critique commence à redevenir meilleure, le sujet se rendant compte dans une certaine mesure qu'il a été un peu énervé, mais ne veut pas convenir que son internement était justifié, il souhaite de ne pas retomber dans le même état. L'affectivité est encore assez peu marquée ; ne s'inquiète pas de ses parents, ne veut pas leur écrire. L'activité est assez restreinte cependant, s'intéresse davantage à ce qui se passe autour de lui, lit le journal, aide un peu au balayage du quartier.

L'application des tests habituels donne des résultats supérieurs à ceux obtenus avant l'impaludation ; surtout en ce qui concerne la mémoire et l'attention ; l'observation, l'imagination, la mémoire des faits et la mémoire logique donnent maintenant des résultats.

Attention : temps 5'15" 20 omissions, 2 erreurs. — Mémoire des objets : 7 sur 15 = 46 %. — Mémoire des mots : 5 sur 15 = 33 %. — Mémoire des faits : 6 sur 25 = 24 %. — Mémoire logique : 3 couples sur 15 = 20 %. — Jugement : niveau d'un enfant de 9 à 10 ans environ. — Observation : 6 changements (dont 5 dans la place des objets). — Imagination : les 8 taches évoquent 12 images en tout.

Test de Toulouse et Weinberg : Indice de fixation 7. — Indice d'évocation 5,6. — Indice de reconnaissance 8. — Erreurs dans l'évocation : 6 soit 9 points. — Erreurs dans la reconnaissance 5, soit 10 points. — Résultat global 39,6.

Les signes neurologiques sont inchangés sauf la dysarthrie spontanée qui s'est un peu atténuée, mais qui est toujours nette aux mois d'épreuve. L'état général est satisfaisant. Le syndrome humoral est le suivant : Albumine 0 gr. 60. Lymphocytes 15 par mm³. Réaction du benjoin colloïdal 2.2.2.2.0.

Les rémissions passagères

OBSERVATION IX

D... Germaine, 33 ans, bonne de café.

Première entrée, le 27 septembre 1927, venant de l'hôpital de Grenoble.

Certificat immédiat « Syndrome de paralysie générale progressive avec affaiblissement intellectuel, euphronie niaise, insouciance, approbativité. Dans le domaine somatique, réflexes rotuliens vifs, plus marqués à droite, avec trépidation épileptoïde bilatérale, pupilles égales, réagissant à la lumière avec une certaine lenteur, un peu d'embarras de la parole avec l'émotivité. Pas de tremblement de la langue appréciable ».

Améliorée par le traitement spécifique, n'est plus insouciante ni indifférente, n'est plus désorientée. Sort réclamée par son ami en janvier 1928.

Internée pour la deuxième fois, le 27 juin 1928.

A l'entrée présente un état confusionnel avec obnubilation intellectuelle aspect somnolent, réponses monosyllabiques, idées délirantes polymorphes, avec appoint onirique. Très mauvais état général avec maigreur et escarre. Il est impossible de se rendre compte du fonds mental: probabilité d'affaiblissement intellectuel sous-jacent.

Les signes neurologiques sont les suivants: réflexes rotuliens très exagérés, pupilles égales réagissant très lentement à la lumière. Léger embarras de la parole.

Analyse du liquide céphalo-rachidien: Albumine 0 gr. 56 par litre. Lymphocytose 18 par mm³. Benjoin colloïdal 2.2.2. 2.0. B. W. +.

Au bout de quelques semaines l'état confusionnel disparaît. Orientation satisfaisante: sait qu'elle est à Saint-Robert. Parle cependant assez peu et demeure encore assez inerte. Traitée au sulfarsénol, l'état général s'améliora rapidement.

En octobre et novembre, rémission spontanée assez appréciable : calme, bien orientée; n'exprime plus spontanément aucune idée délirante, s'occupe un peu, demeure cependant euphorique et insouciant. Bientôt de nouveau excitée et délirante, avec aggravation des troubles de l'attention et de la mémoire. Gâtisme.

Février 1929. Etat physique se maintient satisfaisant.

Signes neurologiques : Réflexes rotuliens exagérés, clonus du pied droit. Signe d'Argyll. Embarras de la parole et dysarthrie aux mots d'épreuve. Menu tremblement des mains. Trouble de l'écriture. Instabilité de la langue.

L'affaiblissement intellectuel s'est accentué : nombreuses erreurs dans les opérations simples, ne peut résoudre des problèmes très simples, ne peut dire à rebours les jours de la semaine ni les mois de l'année. Notion du temps très imprécise : on est dit-elle au début de l'année. S'embrouille dans les dates, ne sait plus bien son âge, ni sa date de naissance. Le moindre effort mental lui est pénible. A l'euphorie et à la niaiserie habituelle se joint parfois une grande suggestibilité. Inconscience totale de sa situation, agitée par intervalles très irritable avec le personnel.

L'examen par les tests confirme l'affaiblissement intellectuel : le jugement surtout étant très diminué :

Attention : temps 4'30". 45 omissions. 12 erreurs. — Mémoire des objets : 5 sur 15 = 33 %. — Mémoire des mots : 2 sur 15 = 13 %. — Mémoire des faits : 5 sur 25 = 20 %. — Mémoire logique : 0 couple = 0. — Jugement : niveau d'un enfant de 9 ans. — Observation : n'a observé aucun changement, ni dans la place, ni dans les détails des objets. — Imagination : les 8 taches d'encre n'évoquent aucune image.

Test de Toulouse et Weinberg : Indice de fixation = 5. — Indice d'évocation = 5,4. — Indice de reconnaissance = 7. — Erreurs dans l'évocation = 10, soit 5 points. — Erreurs dans la reconnaissance = 10, soit 5 points. — Résultat global = 27,4.

Impaludation le 17 février 1929. Fièvre tierce typique, premier accès le 11 mars. Les accès se succèdent régulièrement jusqu'au quatrième, puis deviennent d'une violence inexplicable tout d'abord avec état général grave. A l'auscultation on trouve un foyer d'hépatisation du côté gauche. On traite la

pneumonie sans couper les accès jusqu'au dixième. Alors on administre de la quinine.

Convalescence longue : l'état physique reste longtemps assez précaire.

Mai 1929. Calme et docile, l'humeur est devenue plus stable, plus d'irritabilité. Disparition de l'euphorie niaise, est moins insouciant et moins indifférent. Bien orientée dans le temps et dans l'espace. Tenuë correcte et propre. Demande à travailler : fait de menus travaux.

Calcule mieux, et plus rapidement. Retient plus facilement ce qu'elle lit.

Avec les tests on obtient les résultats suivants, révélant un léger progrès de toutes les facultés intellectuelles sauf le jugement.

Attention : temps 4'. 11 omissions. 8 erreurs. — Mémoire des objets : 8 sur 15 = 50 %. — Mémoire des mots : 6 sur 15 = 40 %. — Mémoire des faits : 10 sur 25 = 40 %. — Mémoire logique, 4 couples = 26 %. — Jugement : niveau d'un enfant de 9 ans. — Observation : 6 changements sont observés au total = 25 %. — Imagination : 12 images sont évoquées par les 8 taches d'encre de Rybakoff.

Test de Toulouse et Weinberg : Indice de fixation = 8. — Indice d'évocation = 9. — Indice de reconnaissance = 8. — Erreurs dans l'évocation = 5, soit 10 points. — Erreurs dans la reconnaissance = 6, soit 9 points. — Résultat global = 44.

A cette époque la malade aurait pu sortir si elle avait été assurée de trouver quelqu'un pour s'occuper d'elle.

Après une rémission de sept mois, rechute, apparition d'un état d'excitation intellectuelle à type maniaque avec idées délirantes très polymorphes, mais toujours absurdes « elle est pensionnaire de première classe depuis qu'elle a retrouvé le père de son fils. On l'a rajeunie, elle avait 33 ans, maintenant elle en a 18 ou 20. On lui a greffé la peau et les organes génitaux d'une jeune fille qui était à l'agonie, la jeune fille était vierge ce qui fait qu'elle aussi est devenue vierge, Voronof est venu la voir, il lui a greffé les Fallopes, du sang de bœuf, des nerfs de cheval, etc... etc... ».

Ne travaille plus depuis qu'elle est agitée.

L'amélioration du syndrome démentiel subsiste en partie.

avec cependant une diminution de l'attention et de certaines modalités de la mémoire.

Cet état d'excitation prolongé est-il définitif ou indique-t-il une évolution favorable, l'avenir nous le dira.

Un examen par les tests fait tout dernièrement indique une légère aggravation de l'état d'affaiblissement intellectuel.

Attention : 7'. 28". 7 omissions. — Mémoire des faits : 4 sur 25 = 16 %. — Mémoire logique : 2 couples sur 15 = 13 %. — Mémoire des mots : 4 sur 15 = 26 %. — Mémoire des objets : 5 sur 15 = 33 %.

Test de Toulouse et Weinberg : Indice de fixation = 5. — Indice d'évocation = 3,4. — Indice de reconnaissance = 7. — Erreurs dans l'évocation = 11, soit 4 points. — Erreurs dans la reconnaissance = 12, soit 3 points. — Résultat global = 22,4.

OBSERVATION X

C... Fernand, 31 ans, mécanicien. Syphilis en 1920.

Entré le 26 janvier 1929, venant du service d'observation de l'hôpital de Grenoble. Les premières manifestations psychopathiques graves datent de six à sept mois avant l'entrée : embarras de la parole, irritabilité, troubles du sens moral et de l'affectivité, actes absurdes (arrêtait les tramways et les autos), achats inutiles, etc.

A l'entrée, grande agitation motrice avec excitation intellectuelle, jovialité, euphorie niaise et auto-satisfaction : il est tout ce que l'on veut, connaît tous les métiers. Orientation troublée. Perte de la notion du temps ; ignore l'année, le mois et le jour. Les idées délirantes où prédominent les idées de grandeur et les projets grandioses, sont très incohérentes, mobiles, absurdes, souvent contradictoires ; il va monter une grande affaire de tanks chez R..., puis des voitures Vander ; son père sera comptable, lui directeur, il prendra cinq cents dessinateurs pour les croquis, puis il fera Charlot s'il le faut pour gagner sa vie et à 50 ans il fera

comme Mussolini, il sera riche, sa femme gagne déjà 200 francs par mois et lui 1.600 francs, cela fera vite des millions, etc. Grande irritabilité, devient violent si on le contredit. Quand le malade se calme on peut apprécier l'affaiblissement intellectuel qui est déjà assez avancé. La mémoire des faits récents est profondément troublée ; celle des faits anciens antérieurs au mois de juillet 1928 est un peu plus satisfaisante, bien qu'imprécise. Quand il ne trouve pas ses souvenirs, répond : « Regardez dans le Bottin. » Ne se souvient plus de son âge ni de sa date de naissance. Nombreuses erreurs dans les opérations arithmétiques simples. L'affectivité est assez obtuse : les phrases par lesquelles le sujet semblerait marquer quelque intérêt pour les siens sont empreintes d'un caractère automatique et conventionnel. L'association des idées est pauvre et troublée, surtout du fait du défaut d'attention.

L'application des différents tests donne les valeurs relatives suivantes : Attention, temps 12' — 57 omissions — 8 erreurs. Mémoire des objets : 4 sur 15 = 26 %. — Mémoire des mots : 2 sur 15 = 13 %. — Mémoire des faits : Fabulation. — Mémoire logique : 0 couple = 0. — Jugement : niveau inférieur à celui d'un enfant de 9 ans. — Observation : n'a observé aucun changement ni dans la place, ni dans les détails des objets. — Imagination : ne voit que des taches d'encre. — Test de Toulouse et Weinberg : Indice de fixation = 4. — Indice d'évocation = 3.4. — Indice de reconnaissance = 5. — Erreurs dans l'évocation = 12, soit 3 points. — Erreurs dans la reconnaissance = 11, soit 4 points. Résultat global = 19,4.

Les signes neurologiques sont les suivants : Dysarthrie très marquée spontanément augmentant aux mots d'épreuve. Mouvement de trombone de la langue. Tremblement marqué des extrémités. Inégalité pupillaire au profit de la pupille gauche, irrégularité pupillaire. Paresse des réactions à la lumière, surtout à gauche. Troubles de l'écriture.

L'examen du liquide céphalo-rachidien révèle de l'hyperalbuminose 0 gr. 71, de la lymphocytose 25 par mm³, un benjoin colloïdal nettement positif 2.2.2.2.0. et un B.W. +.

Au cours de la quinzaine, grande agitation, avec désordre,

déchire ses vêtements, crie et chante continuellement, refuse parfois des aliments. Auto-mutilation : a essayé de s'ouvrir une veine au pli du coude. Le délire s'étend tous les jours : il va monter une usine de casseroles en aluminium où il emploiera tous ses amis ; les ouvriers seront payés comme des députés et feront 4 heures, avec la semaine anglaise ; il va faire breveter ses inventions, etc.

Impaludation le 31 mars ; le 17 avril premier accès paludéen, fièvre tierce jusqu'au 4 mai, puis apparition d'accès fébriles à type pernicieux algide. Amaigrissement, anémie considérable, teint terreux, subictère conjonctival, puis diarrhée fétide très abondante, nausées, vomissements, foie et rate sensibles, cette dernière percutable. Albuminurie légère, urobiline et pigments biliaires dans les urines. A la fin, le poulx devient petit, mal frappé et irrégulier. Le 7 mai, on donne de la quinine, 1 gr. pendant une semaine. A l'agitation succède une période de dépression avec idées mélancoliques et hypocondriaques remplaçant les idées absurdes de grandeur et de richesse qui ont complètement disparu : il est sourd, il a quelque chose dans les oreilles, il est pourri, il veut mourir. Puis apparaît une sorte d'état circulaire caractérisé par l'alternance à peu près régulière de période d'excitation à type maniaque avec des périodes de dépression mélancolique dont la durée respective ne dépasse pas une journée. Parfois présente de courts moments de calme, au cours desquels il paraît normal à sa famille et cherche à rendre quelques services. Regrette souvent le lendemain son agitation de la veille.

Juillet 1929 : Plus calme, n'exprime plus d'idées délirantes, est encore déprimé légèrement certains jours. Demande à sortir, dit qu'il s'ennuie à ne rien faire. Orientation satisfaisante. Notion du temps conservée. On arrive à provoquer plus facilement des efforts d'attention, les erreurs de calcul sont devenues rares, il s'intéresse aux événements extérieurs, lit le journal, retient ce qu'il lit, s'occupe régulièrement dans le service.

L'examen du fonds mental par les tests montre une amélioration de l'attention et des diverses modalités de la mémoire. Attention : temps 6'30". — 23 omissions, 2 erreurs.

— Mémoire des objets : 7 sur 15 = 46 %. — Mémoire des mots : 4 sur 15 = 26 %. — Mémoire des faits : 5 sur 25 = 20 %. — Mémoire logique : 2 couples sur 15 = 13 %. — Jugement : niveau d'un enfant de 9 ans. — Observation : 6 changements au total, soit 25 %. — Imagination : 10 images évoquées par les 8 taches d'encre.

Test de Toulouse et Weinberg : Indice de fixation = 7. — Indice d'évocation = 7,6. — Indice de reconnaissance = 9. — Erreurs dans l'évocation = 5, soit 10 points. — Erreurs dans la reconnaissance = 4, soit 11 points. — Résultat global = 44,6. Les signes neurologiques n'ont pas changé.

En somme, rémission incomplète, se maintenant quelques mois. La famille hésite à reprendre le malade. Sort le 27 septembre, calme, non délirant. De retour chez lui, veut absolument reprendre son travail au P.-L.-M. On ne le lui permet pas, naturellement, et il s'impatiente.

En novembre, fait quelques excentricités, exprime quelques idées absurdes, à thème mélancolique et hypochondriaque; il lui pousse du poil de partout, cela le rend bête, il n'entend plus, il n'y voit plus. Devient bruyant et désordonné, fait une tentative de suicide.

Réinterné le 14 novembre : calme, bien orienté, délire absurde. Actuellement, état d'excitation à peu près continue, à type maniaque, sans période de dépression vraie, bien qu'il pleure parfois sans motif. Le tableau clinique présenté rappelle celui de la manie chronique avec, en plus, un affaiblissement intellectuel assez appréciable, bien que moins profond qu'avant l'impaludation.

Les résultats nuls

R... Louis, 51 ans, ouvrier papetier. Aucun antécédent.

Entré le 5 juillet 1926, venant du service d'observation de l'hôpital de Grenoble. Le début des troubles mentaux remon-

terait au mois de mai 1926 : céphalée, vertiges, embarras de la parole, perte de la mémoire surtout pour les faits récents, ne peut plus faire son travail. B. W. +.

A l'entrée, malade apathique, assez indifférent, bien orienté dans le temps et dans l'espace. Les souvenirs récents sont très imprécis, les souvenirs anciens étant à peu près intacts. Pas de délire.

Examen somatique : Inégalité pupillaire avec signe d'Argyll-Robertson. Tremblement des mains. Embarras de la parole avec achoppement syllabique. Réflexes rotuliens normaux.

Examen du liquide céphalo-rachidien : Albumine : 0 gr. 50. Lymphocytes 12 par mm³. Réaction du benjoin colloïdal : 2.2.2.2.2.2.2.0. B. W. +.

Septembre 1927 : Les signes neurologiques sont les mêmes. Quelques idées absurdes sont apparues. L'affaiblissement intellectuel s'est aggravé : euphorie niaise, insouciance, troubles de l'attention et de la mémoire : oubli au fur et à mesure les visites qu'il reçoit, s'embrouille dans ses souvenirs anciens. Désorienté dans l'espace : il est venu sur ce territoire par hasard. Notion du temps inexistante : nous sommes en 98.

Janvier 1928 : Traité sans résultats par la protéinothérapie (lait lactoprotéide, nucléinate de soude) associée au traitement spécifique. Amaigrissement considérable au cours des injections de lait et lactoprotéide.

Octobre 1928 : Ponction lombaire : albumine 1 gr. Lymphocytose 52 par mm³. Réaction du benjoin colloïdal : 2.2.2.2.0. Réaction à l'élixir parégorique + forte. Etat dementiel global et avancé. Insouciance euphorique avec auto-satisfaction. Désordre de la tenue et des actes, gâtisme, malpropreté, boulimie. Vagues idées absurdes très pauvres. Désorienté dans le temps et dans l'espace. L'application des tests donne des résultats à peu près nuls.

Attention : temps 5' 45''. — 82 omissions. — 19 erreurs. — Mémoire des objets : 4 sur 15 = 26 %. — Mémoire des mots : 2 sur 15 = 13 %. — Mémoire des faits : 1 sur 25 = 4 %. — Mémoire logique : 0 couple = 0. — Jugement : inférieur à celui d'un enfant de 9 ans. — Observation : résultat nul. — Imagination : ne voit que des taches.

Test de Toulouse et Weinberg : Indice de fixation = 4. — Indice d'évocation = 0. — Indice de reconnaissance = 5. — Erreurs dans l'évocation = 13, soit 2 points. — Erreurs dans la reconnaissance = 12, soit 3 points. Résultat global = 14.

Les signes neurologiques sont les suivants : Inégalité et irrégularité pupillaire. Signe d'Argyll-Robertson. Dysarthrie très nette. Menu tremblement des extrémités. Instabilité de la langue. Diminution des réflexes rotuliens.

L'état général se maintient à peu près satisfaisant. Quelques varices des membres inférieurs. A parfois des vertiges. Emphysème pulmonaire. Tension 16-6. Poids 61 kg.

Impaludation en janvier 1929. Incubation de 14 jours. 2 accès tierces, interruption 2 jours, 3 accès tierces, 1 accès très atténué. On fait alors une injection de nucléinate de soude et les accès continuent réguliers jusqu'à la fin. Au cours des derniers accès, congestion pulmonaire. Administration de quinine après 11 accès francs. Sujet amaigri, très anémié (hémoglobininémie = 20 %). Mononucléose sanguine.

Mars 1929 : Pas de changement dans l'état démentiel évalué par les tests. Les signes neurologiques sont identiques. Mêmes idées absurdes. Paraît cependant moins apathique, moins insouciant et le malade qui, jusque-là, n'avait jamais exprimé aucun désir, demande sa sortie et le lendemain fait une tentative d'évasion. Se présente souvent à la visite, disant qu'il va bien, qu'il veut sortir pour chercher du travail, parcequ'il ne veut pas travailler ici où on ne le paierait pas assez. L'état physique est redevenu satisfaisant. La tenue est moins négligée. Le sujet n'est plus gâteux ni boulimique. Examen du liquide céphalo-rachidien : Albumine, 1 gr. 20. — Lymphocytes, 40 par mm³. — Réaction du benjoin colloïdal, 2.2.2.2.0.

Examiné tout dernièrement, est toujours un dément avancé, calme, un peu euphorique par moments et assez indifférent la plupart du temps. Se tient assez propre, n'exprime aucun désir. L'état général est satisfaisant, malgré l'âge déjà avancé du malade. Se suffit en somme à lui-même, n'est plus dangereux et pourrait bénéficier du placement familial.

OBSERVATION XII

Ch... Léon, 32 ans, représentant de commerce.

Dans les antécédents, chancre syphilitique de la lèvre supérieure en 1918. B. W. +. Démobilisé en 1919, néglige de se faire traiter jusqu'en 1921. En juillet 1928, présente de l'asthénie, un peu de ralentissement des facultés intellectuelles, de l'euphorie sine materia et surtout des signes physiques tels que : embarras de la parole, très appréciable, tremblement des mains, troubles de l'écriture. Le traitement spécifique fut continué.

Entré en janvier 1929. Calme, bien orienté dans le temps et dans l'espace. Présente un degré assez modéré d'euphorie, avec insouciance et auto-satisfaction. Répond avec lenteur aux questions. Compréhension lente. Pas de délire. Affaiblissement intellectuel global relativement modéré (au moins par rapport à l'état démentiel que nous rencontrons habituellement). Le jugement principalement est assez peu diminué.

Attention : temps, 5'. — 7 omissions. — 2 erreurs. — Mémoire des objets, 8 sur 15 = 53 %. — Mémoire des mots 5 sur 15 = 33 %. — Mémoire des faits = 12 faits sur 25 = 48 %. — Mémoire logique 4 sur 15 = 26 %. — Jugement, égal à celui d'un enfant de 13 à 14 ans. — Observation : a observé 7 changements sur 24, soit 29 %. — Imagination : 14 images évoquées par les 8 taches d'encre.

L'application du Test de Toulouse et Weinberg donne les résultats ci-dessous : Indice de fixation = 7. — Indice d'évocation = 8,6. — Indice de reconnaissance 9. — Erreurs dans l'évocation = 5, soit 10 points. — Erreurs dans la reconnaissance = 6, soit 9 points. — Résultat global, 43,6. Examen du liquide céphalo-rachidien : tension faible. Albumine 0 gr. 60. — Lymphocytes 30 par mm³. B. W. +. Benjoin colloïdal 2.2.2.2.0. Réaction de Pandy nette. Réaction à l'élixir parégorique + forte. Examen somatique : bon état général, sans tare organique. Tension 12,5-8. Poids, 69 kg. Embarras de la parole et dysarthrie très nette aux mots d'épreuve. Pupilles inégales. Signes d'Argyll-Robertson, Ré-

flexes rotuliens exagérés. Instabilité de la langue. Ecriture tremblée.

Impaludation le 30 novembre : 8 accès francs à type régulier très intense au cours desquels le malade présente des signes de bronchite et surtout de la confusion mentale avec délire onirique. Très difficile à maintenir alité. Dès que la fièvre baisse, se lève et va se promener dans le jardin. Vers la fin, fait plusieurs accès dans la même journée, puis atténuation spontanée. On administre de la quinine le 2 janvier. Au cours des accès, réactions habituelles. Présence d'hématozoaires. Garde quelques semaines un teint pâle, terreux, amaigri, 60 kg. Au cœur, bruits assourdis, pouls petit avec quelques intermittences. Tension, 10,6. Pas de modification des signes neurologiques. Même état d'affaiblissement intellectuel confirmé par les tests.

Le 5 mars, la famille demande la sortie du malade qui est calme, mais dont l'état est inchangé. Nouvel examen du fonds mental par les tests : même résultat qu'avant l'impaludation. Présente quelques vertiges.

Ponction lombaire : Albumine, 0 gr. 50. — Lymphocytes, 15 par mm³. Benjoin 2.2.2.2.0. Deux jours après la sortie, décès par un ictus apoplectiforme.

OBSERVATION XIII

Ch... Auguste 36 ans, cultivateur.

Pas d'antécédent, à part une ankylose du genou gauche. Début probable en 1928, au début de l'année, par un changement de caractère, avec diminution de l'affectivité, trouble du sens moral, exhibitionnisme, masturbation, etc., ne regardait plus ses enfants et les maltraitait. Depuis 6 mois, ne travaille plus, était gâteux, par intervalle refusait parfois de s'alimenter, devenait bruyant et désordonné.

A l'entrée, le 18 juillet 1929, aspect insouciant et abattu avec mustisme obstiné. Etat général satisfaisant, pas de tares organiques. Gâtisme.

Les signes neurologiques suivants sont notés : Inégalité pupillaire marquée D < G. Signe d'Argyll-Robertson. Tremblement des extrémités. Instabilité de la langue. Impossible de rechercher le réflexe rotulien à gauche ; le droit est exagéré. Le mutisme ne permet pas de savoir s'il y a des idées délirantes ou des troubles du fonds mental.

Examen du liquide céphalo-rachidien : Albumine, 0 gr. 45. Lymphocytes, 23 par mm³. Benjoin colloïdal, 2.2.2.2.0. Réaction à l'élixir parégorique + forte.

Le 22 juillet, devient bruyant et désordonné. Insouciance et euphorie niaise. Idées délirantes absurdes, incohérentes, à thème de persécution et de jalousie. Vocabulaire très pauvre. Compréhension très limitée rendant très difficile l'examen du fonds mental par les tests.

Attention : temps 10' 5". — 93 omissions. — 20 erreurs. — Mémoire des objets : 2 sur 15 = 13 %. — Mémoire des mots, 1 sur 15 = 6 %. — Mémoire des faits : résultat nul. — Mémoire logique : 0 couple = 0. — Jugement : niveau inférieur à celui d'un enfant de 9 ans. — Observation : aucun résultat. — Imagination : test inapplicable, le sujet ne comprend pas ce qu'on attend de lui. — Test de Toulouse et Weinberg : Indice de fixation = 2. — Indice d'évocation = 0. — Indice de reconnaissance = 3. — Erreurs dans l'évocation = 11, soit 4 points. — Erreurs dans la reconnaissance = 10, soit 5 points. Résultat global = 14 points.

Impaludation le 4 août. A partir du 25, fièvre tierce régulière jusqu'au 6^e accès, puis interruption deux jours et retour des accès tierces s'atténuant vers la fin. Quinine administrée le 17 septembre. Les idées délirantes ne sont plus extériorisées spontanément ; le malade n'est plus gâteux. L'état général est redevenu satisfaisant. Reste apathique et indifférent.

Le fonds mental examiné par les tests ne révèle aucune amélioration si ce n'est une diminution du nombre des omissions dans le test de barrage et une très légère amélioration de la mémoire des objets.

Dans le test de Toulouse et Weinberg, on peut noter aussi une diminution du nombre des erreurs dans l'évocation et dans la reconnaissance.

Actuellement, même état démentiel profond avec apathie et indifférence.

Examen du liquide céphalo-rachidien : Albumine, 0 gr. 40. Lymphocytes, 20 par mm³. Benjoin colloïdal, 1.2.2.2.0. Réaction à l'élixir parégorique + forte. Les signes neurologiques sont inchangés.

OBSERVATION XIV

A... François, 35 ans, plombier-zingueur.

On relève dans les antécédents plusieurs accès d'agitation à type maniaque assez espacés. Interné plusieurs fois dans divers asiles. Dernier internement à l'asile de Bourg, le 15 septembre 1926. Transféré de Bourg le 29 octobre 1926, avec le certificat suivant : « Agitation maniaque. Paraît avoir fait des séjours dans divers asiles. Psychose périodique probable. » Ce diagnostic est confirmé par le certificat immédiat. Aucun signe neurologique n'est alors noté. Syphilis avouée : chancre de la verge : on n'y attaché alors aucune importance, car le malade présente un délire imaginatif et dit avoir eu une foule d'affections qu'il a soignées lui-même.

En septembre 1927, l'attention est attirée sur la spécificité possible par une crise épileptiforme. Un examen pratiqué alors révèle les signes neurologiques ci-dessous : Inégalité pupillaire au profit de la pupille gauche. Réaction à la lumière assez lente. Embarras de la parole. Réflexes rotuliens vifs. Instabilité de la langue. Troubles de l'écriture.

Un examen mental montre l'existence d'un délire incohérent, mobile et absurde, à thème de grandeur, de richesse, de puissance : il est le roi des médecins, il a guéri des tuberculeux, des syphilitiques avec un sérum qui contient de la viande de cheval, du sang de fouine, de lapin, de cochon d'Inde et de poisson, puis il est devenu le roi du bâtiment, parce que la médecine le dégoûtait, puis il se lança dans la chirurgie du cancer et de la syphilis : il possède toutes les mines d'or et de diamants du monde entier.

Toujours euphorique ; puérilisme et fabulation niaise. Désorientation et perte de la notion du temps. Obnubilation par intervalle. Gros troubles de la mémoire. Lenteur extrême de l'idéation. Son attention est très déficiente et l'interrogatoire révèle surtout de gros troubles du jugement et de l'auto-critique.

Examen du liquide céphalo-rachidien : Albumine 0 gr. 47. Lymphocytes, 12 par mm³. Réaction du benjoin colloïdal, 2.2.2.2.0. Réaction de l'élixir parégorique + forte. Traitement spécifique institué sans résultat.

En mai 1923 : Protéinothérapie (lait, lactoprotéïde, nucléinate de soude) associée au traitement spécifique. Aucun changement.

Décembre 1928. Même état démentiel global avancé et même délire absurde. L'application de la méthode des tests est très difficile.

Attention : temps 15' 30". — 90 omissions. — 11 erreurs. — Mémoire des objets = 3 sur 15 = 20 %. — Mémoire des mots, 1 sur 15 = 6,66 %. — Mémoire des faits = 1 fait sur 25 = 4 %. — Mémoire logique : 0 couple = 0. Jugement : niveau inférieur à celui d'un enfant de 9 ans. — Observation : ne donne aucun résultat positif. — Imagination : ne donne aucun résultat positif : c'est de l'encre, dit le malade.

Test de Toulouse et Weinberg : Indice de fixation = 3. — Indice d'évocation = 6,6. — Indice de reconnaissance = 5. — Erreurs dans l'évocation = 9, soit 6 points. — Erreurs dans la reconnaissance = 11, soit 4 points. — Résultat global = 24-6.. Signes neurologiques : Inégalité pupillaire au profit de la pupille gauche. Signe d'Argyll-Robertson. Dysarthrie nette. Réflexes rotuliens exagérés. Instabilité de la langue. Tremblement des doigts.

Analyse du liquide céphalo-rachidien : Albumine 0 gr. 60. Lymphocytes 20 par mm³. Réaction du benjoin colloïdal, 2.2.2.2.0.

Impaludation le 5 décembre 1928. Après 8 accès francs de type nettement tierces, la fièvre s'atténue et les accès s'arrêtent spontanément. On administre de la quinine pour achever la stérilisation.

En janvier 1929, on ne constate aucun changement favorable. Les signes biologiques traduisant l'infection palu-

déenne ont à peu près disparu. L'état général est redevenu aussi satisfaisant qu'à l'entrée. Le gâtisme est devenu intermittent.

En février, présente plusieurs crises épileptiformes.

En avril, une réimpaludation est tentée sans résultat. Le malade continue à présenter à intervalles irréguliers des crises épileptiformes.

En octobre 1929, décès au cours d'une de ces crises.

OBSERVATION XV

D... Louis, 35 ans, employé de commerce.

Syphilis avouée à l'âge de 20 ans. Vient d'une maison de santé privée où il avait été hospitalisé en avril 1927 parce qu'il présentait depuis quelque temps des troubles du caractère, de l'affectivité et du sens moral : se mettait facilement en colère, frappant son entourage, commettait des attentats à la pudeur.

A l'entrée, le 28 mai 1927, malade bienveillant, très euphorique, très expansif et loquace. Avoue des excès de boisson, qu'il exagère d'ailleurs par vantardise ou par défaut de jugement, dit qu'il buvait 40 litres de vin, 30 bocks et 22 anisettes. L'orientation est satisfaisante : sait qu'il est à Saint-Robert. Notion du temps existante mais imprécise : sait qu'on est en juin 1927. Quelques idées d'auto-satisfaction et de contentement. Inconscience de son état. L'interrogatoire révèle un affaiblissement global et déjà avancé des facultés intellectuelles, portant principalement sur le jugement, l'affectivité et l'association des idées. Ses souvenirs sont confus, peu précis, fragmentaires, défigurés, des contradictions fréquentes sont aisément constatables. Le sens moral est très diminué, le sentiment des convenances est inexistant. Instabilité du ton émotif, rit, chante et crie.

Signes physiques : Bon état général. Gros tremblement des doigts et de la langue. Embarras de la parole avec dysarthrie légère, intermittente. Grosse inégalité pupillaire au

profit de la pupille droite. Déformation ovalaire de la pupille gauche. Vivacité des réflexes tendineux. Argyll-Robertson.

Examen du liquide céphalo-rachidien : Albumine 0 gr. 40. Lymphocytes, 12 par mm³. Réaction du benjoin colloïdal, 2.2.2.2.2.2.2.0. B. W. +. Divers traitements sont essayés sans résultat : traitement spécifique seul ou associé à la protéinothérapie. Nombreuses crises épileptiformes depuis août 1928.

Evolution progressive mais lente, avec conservation d'un état général assez bon. Etat démentiel très avancé : résultat à peu près nul avec les tests.

Attention (il faut ne faire barrer que tous les a, au lieu de 1 sur 2, ce qui donne des résultats qu'on ne peut traduire). Dans ces conditions, temps 5' 40". — 68 omissions. — 14 erreurs. — Mémoire des objets, 5 sur 15 = 33 %. — Mémoire des mots, 1 sur 15 = 6,6 %. — Mémoire des faits : 2 faits sur 25 = 8 %. — Mémoire logique : 1 couple sur 15 = 6,6 %. Jugement : niveau inférieur à celui d'un enfant de 9 ans. — Observation : aucun résultat. — Imagination : aucun résultat : « C'est du barbouillage », dit-il.

Test de Toulouse et Weinberg : Indice de fixation = 5. — Indice d'évocation = 6,4. — Indice de reconnaissance = 5. Erreurs dans l'évocation : 11, soit 4 points. — Erreurs dans la reconnaissance : 10, soit 5 points. Résultat global, = 25,4. Les signes neurologiques sont identiques. Le délire s'est encore étendu.

Impaludation. Après 10 accès tierces typiques, au cours desquels de nombreuses crises épileptiformes furent observées, on donne de la quinine. L'état général est franchement mauvais, le malade continue à maigrir, malgré l'institution du traitement spécifique post-malarique. Les idées délirantes subsistent aussi actives. Le syndrome démentiel est inchangé.

10 janvier : Diarrhée incoercible depuis quelques jours. Hypothermie, 34°6.

Le 11 janvier, ictus apoplectique suivi d'hémi-parésie gauche.

Le 15 février, état de mal épileptiforme avec forte hyperthermie 41°2. Escarres, état comateux pendant 48 heures, puis décès le 17 février.

A la nécro, lésions macroscopiques habituelles de la méningo-encéphalite. A la coupe, foyer hémorragique au niveau de la capsule interne gauche.

OBSERVATION XVI

P... Joseph, 32 ans.

Dans les antécédents personnels, on relève une hémiplegie infantile. Etat d'une intelligence moyenne : a eu son certificat d'études primaires. Chancre syphilitique. Le début de l'affection paraît remonter au début de 1927 : délire absurde avec apathie, obnubilation intellectuelle, impulsions violentes, gâtisme.

Entré le 31 décembre 1927. Malade satisfait de lui-même, insouciant et euphorique, très approubatif. Inconscience totale de sa situation. Désorientation. Perte de la notion du temps : nous sommes en 1934 et il est ici depuis 1923. Affaiblissement profond des facultés intellectuelles. Ne peut faire mentalement aucune opération simple. Aucune notion scolaire. Ne peut dire les jours de la semaine à rebours. Ne retient pas ce qu'il lit.

Du point de vue somatique, on note : Signe d'Argyll-Robertson. Instabilité de la langue. Réflexes patellaires exagérés et inégaux, plus fort à droite. Dysarthrie très appréciable. Pied bot varus. Atrophie de la jambe droite.

Examen du liquide céphalo-rachidien : liquide hypertendu. Albumine 0 gr. 70. Lymphocytes, 45 par mm³. Benjoin colloïdal, 2.2.2.2.0. Réaction à l'élixir parégorique +. Traité successivement par les arsenicaux, puis par la protéinothérapie au lait et au nucléinate de soude.

Impaludation le 8 septembre 1928. Aucun résultat après 20 jours d'incubation. Réinjection de 5 cm³ de sang paludéen déterminant, une semaine après, l'apparition d'une fièvre d'invasion durant trois jours puis du premier accès franc paludéen. Accès assez modérés, ne dépassant pas le maximum de 39°5, cédant spontanément après le septième. Stérilisation par la quinine.

L'état démentiel et les signes neurologiques sont inchangés au bout de trois mois. L'état général, assez éprouvé par l'injection paludéenne, s'aggrave progressivement. Une réimpaludation est tentée par la voie sous-cutanée ; au lieu de l'injection apparaît bientôt une tuméfaction bientôt fluctuante. L'incision donne issue à un mélange de pus et de sang très abondant. La peau est décollée sur une grande surface. Le malade fait de la température et élimine par l'incision des lambeaux de tissus sphacelés.

La plaie commençait à bourgeonner et à se refermer quand le malade succomba brusquement après avoir présenté quelques phénomènes convulsifs, le 4 février 1929.

OBSERVATION XVII

Ch... Pierre, 55 ans, directeur d'usine (ingénieur A.M.).

Rien à signaler dans les antécédents, à part l'alcoolisme. Entré le 6 novembre 1928, venant du service d'observation. Présentation magnifique, aspect euphorique, large faciès rayonnant. Se sait arrivé hier soir, ne peut dire le jour, se croit à la fin de décembre. Bien orienté, sait qu'il est à Saint-Robert.

Délire incohérent, mobile, absurde et indéfiniment extensible, à thème de richesse, de grandeur et de puissance : il arrive du Maroc où il était allé pour affaires diplomatiques et géodésiques, pour l'élevage des Marocains, il a fait trois fois le tour du monde, il a fait naufrage aux Iles Hawaï où il était allé pour acheter une chèvre, il a failli être bouffé par les nègres, il était ingénieur électricien, il sort des Arts et Manufactures (ce qui est exact), il gagne 6 millions par an, il a 50 autos, quinze mille ouvriers, à 14 ans, il chantait à l'Opéra, il a fait un élève qui est aujourd'hui chef de musique à la garde républicaine, etc. Il a fait des inventions extraordinaires : ellipses tournant dans l'espace pour remplacer les chemins de fer, presses hydrauliques formidables, grues pour soulever des maisons. Il est Jésus-Christ, il ressuscite les morts, il va dans la Lune en s'allongeant.

Affaiblissement intellectuel global. Il subsiste encore des connaissances scolaires dénotant une instruction assez avancée. Cependant erreurs nombreuses dans les opérations simples : oublie les retenues, oublie certains chiffres. L'attention est instable. La mémoire est très diminuée : amnésie considérable des faits anciens, mais surtout des faits récents. Jugement puéril. Inconscience complète de sa situation. L'examen du fonds mental par les tests donne les valeurs suivantes :

Attention, temps 6' 47". — 78 omissions. — 3 erreurs. — Mémoire des objets, 4 sur 15 = 26 %. — Mémoire des mots, 2 sur 15 = 13 %. — Mémoire des faits, 4 sur 25 = 16 %. — Mémoire logique : 1 couple sur 15 = 6 %. — Jugement : niveau inférieur à celui d'un enfant de 9 ans. — Observation : test inapplicable. — Imagination : test inapplicable.

L'application du test de Toulouse et Weinberg donne les résultats suivants : Indice de fixation = 4. — Indice d'évocation = 8,4. — Indice de reconnaissance = 5. — Erreurs dans la reconnaissance : 11, soit 4 points. — Erreurs dans l'évocation : 10, soit 5 points. Résultat global : 26,4.

Examen somatique : obésité : poids, 90 k. 800. Pupilles égales réagissant à la lumière avec un peu de lenteur. Dysarthrie nette. Instabilité de la langue. Réflexes rotuliens vifs. Léger œdème malleolaire. Un peu de météorisme abdominal et ébauche de circulation collatérale.

Examen du liquide céphalo-rachidien : Albumine, 0 gr. 78. Lymphocytes = 10 par mm³. Réaction du benjoin colloïdal, 2.2.2.2.0. B. W. +.

15 décembre. Même délire absurde, indéfiniment extensible. Devient malpropre et gâteux. Agitation avec instabilité. Désordre de la tenue.

Traité au dmelcos, accepte très mal les injections intra-veineuses, qui sont en outre très difficiles à pratiquer en raison de l'embonpoint du sujet et du petit calibre des veines. Après 15 injections refuse énergiquement de laisser poursuivre le traitement : il est guéri, ce n'est plus la peine de lui injecter du sang de lion, il veut sortir. Le traitement par la pyrétothérapie réglée est abandonné. On continue le traitement spécifique jusqu'à l'impaludation.

Impaludé le 28 février 1929. Après 26 jours d'incubation,

premier accès franc, 41° 2. Fièvre très irrégulière, avec tendance à l'hypothermie après les accès : 35° 35°4. Au cours des accès, confusion mentale avec onirisme. Idées mélancoliques et préoccupations hypocondriaques : idées de négation de ruine, d'énormité ; syndrome de Cotard : c'est la fin du monde, tout est détruit, tout le monde est mort, il est anéanti, il n'a plus que les os, c'est un squelette immense, on l'a passé au laminoir, etc. Amaigrissement, anémie, subictère épistaxis. Rate percutable. Gros foie. Dans les urines pigments biliaires et urobiline.

Vers la fin des accès, hémorragie intestinale : on donne alors immédiatement de la quinine. Le délire initial persiste avec en plus les idées mélancoliques. Le sujet continue à maigrir. Poids 80 kg. Les signes biologiques dus à l'infection paludéenne sont longs à disparaître.

15 avril : Les signes neurologiques sont inchangés, ainsi que les idées délirantes. Le syndrome démentiel s'est amélioré partiellement, au moins en ce qui concerne l'attention, la mémoire des objets et celle des récits dont les valeurs respectives sont passées de 26 à 53 % pour la mémoire des objets, et de 13 à 33 % pour celle des récits. L'agitation désordonnée a disparu. La tenue est plus correcte. Le gâtisme est devenu intermittent. A présenté un accès fébrile inexplicable, ressemblant aux accès paludéens : il est probable qu'il s'agissait d'une récidence de la malaria expérimentale. L'administration de quinine fait tomber immédiatement la fièvre.

Octobre 1929 : Même délire absurde, avec persistance des idées mélancoliques. Même état démentiel qu'au début, bien que la tenue soit plus correcte et que le gâtisme ait disparu. L'amaigrissement persiste et augmente, 75 kg. Météorisme abdominal. Diarrhée. Hypothermie fréquente : un jour, 34°5.

En novembre 1929. Malade alité d'une façon permanente pour œdème des membres inférieurs et ascite. Cœur sourd et irrégulier. Diarrhée incoercible. Décès le 5 décembre : état syncopal et collapsus cardiaque.

Autopsie : Dure mère congestionnée avec plaques de pachyméningite hémorragique. Atrophie unilatérale du cerveau, du lobe frontal. Épaississement et adhérence des méninges à l'os et à l'écorce sous-jacente. Épanchement ascitique abondant sur l'hémisphère droit et surtout marquée au niveau

dant à l'ouverture de l'abdomen. Foie hypertrophié, parsemé de granulations, pesant 2 kilos 300. A la coupe, foie dur, criant sous le couteau, aspect granuleux. Anses intestinales adhérentes entre elles et avec le péritoine pariétal.

OBSERVATION XVIII

T... Pierre, 45 ans cultivateur : vient du service d'observation. Rien à signaler dans les antécédents. A l'entrée, le 10 août 1928, malade calme, protestant un peu contre son hospitalisation bien qu'il ne se rende pas compte qu'il est dans un asile d'aliénés. Désorientation : se croit toujours à l'hôpital de Grenoble, dit être ici depuis une semaine. Notion du temps très troublée ; répond je ne peux vous dire, je ne sais à peu près rien, je n'ai pas de calendrier. Dit qu'on l'a pris par surprise dans son champs. On a dû se tromper. Exprime quelques idées délirantes absurdes et assez pauvres ; dit qu'il n'a plus de nom depuis que ses parents sont morts et que s'il n'a plus de nom il va mourir, on va peut-être le couper en morceaux, il ne faudrait pas le faire souffrir. Parfois très euphorique et insouciant il chante et crie sans discontinuer pendant plusieurs heures et si on essaie de le faire taire devient menaçant et violent. Malpropreté, gâtisme.

Ne sait pas lire et ne peut effectuer des opérations simples par écrit. Dit n'avoir jamais été à l'école régulièrement mais ne veut pas convenir qu'il ne sait pas lire ; dit qu'il n'y voit pas bien ou dit en se fâchant, vous me prenez pour un « moutard ». Il semble bien qu'il existe un fonds de débilité mentale constitutionnelle avec d'autres troubles acquis du fonds mental. En effet l'attention est très insuffisante : ne peut dire les jours de la semaine à l'envers ; troubles considérables de la mémoire : ne peut faire des additions simples, ne se souvient pas de sa date de naissance ni de son âge, tous les souvenirs sont vagues. L'application des tests dénote un affaiblissement global et avancé de toutes les facultés.

Attention (barrage de tous les a) temps 8' 30". — 97

omissions. — 28 erreurs. — Mémoire des objets, 2 sur 15 = 13 %. — Mémoire des mots, 1 sur 15 = 6 %. — Mémoire des faits : Fabulation. — Mémoire logique : 0 couple = 0. — Jugement : niveau inférieur à celui d'un enfant de 9 ans.

Observation Résultat nul inapplicable par défaut de compréhension. — Imagination : test inapplicable par défaut de compréhension. — Test de Toulouse et Weinberg : Indice de fixation, 2. Indice d'évocation, 0. Indice de reconnaissance, 5. Erreurs dans l'évocation, 10, soit 5 points. Erreurs dans la reconnaissance, 14 soit 1 point. Résultat global, 13 points. — Activité et affectivité sont à peu près inexistantes.

L'examen physique révèle un état général satisfaisant. Les pupilles sont égales mais ne réagissent pas à la lumière. La langue est instable. La dysarthrie est très nette. Les réflexes rotuliens sont vifs.

Ponction lombaire : Albumine, 0 gr. 50. Lymphocytes, 12 par mm³. Benjoin colloïdal, 2.2.2.2.0. Réaction à l'élixir parégorique, 2.2.2.2.0.

Impaludation le 25 août 1928. Fièvre tierce après 15 jours d'incubation. Après 8 accès état de mal épileptiforme de longue durée avec forte fièvre, 41°7, suivie d'arrêt spontané des accès. Administration de quinine. Les crises épileptiformes ne se reproduisent plus. Le traitement spécifique post-malarique est institué. Albuminurie. Aucune amélioration après l'administration de la quinine.

Quelques semaines après est devenu calme, mais reste toujours dément et délirant autant qu'à l'entrée. L'état général est redevenu satisfaisant, mais l'albuminurie persiste.

Le 20 septembre crise épileptiforme avec forte hyperthermie, suivie d'hémiplégie droite. Les signes neurologiques et l'état mental sont absolument inchangés. Seul l'état physique se maintient satisfaisant.

Examen du liquide céphalo-rachidien : Albumine, 0 gr. 30. Lymphocytes, 8 par mm³. Benjoin colloïdal, 2.2.2.2.0. Réaction de Pandy, +.

L'application des tests donne des résultats identiques à ceux du début.

Le 24 novembre : ictus apoplectique mortel.

A l'autopsie : Lésions macroscopiques de méningo-encéphalite. Pie-mère congestionnée. Nombreux foyers de ramollissement cérébral. A la coupe des hémisphères, piqueté hémorragique. Au niveau de la zone rolandique gauche, foyer d'hémorragie cérébrale.

OBSERVATION XIX

M... Francis, 50 ans, retraité.

Déjà interné en 1926 pour paralysie générale progressive au début. Sorti pendant quelques mois non amélioré. Réintégré le 28 février 1928 parce qu'il était devenu excité et agité.

A l'entrée, calme euphorique et insouciant, comprend très difficilement les questions qu'on lui pose, répond par des phrases souvent incohérentes et incompréhensibles. Désorientation et perte complète de la notion du temps.

Attention et mémoire très défectueuses, ne se rappelle ni son âge, ni sa date de naissance. Quelques souvenirs récents sont encore conservés. Les connaissances scolaires les plus élémentaires ont disparu. L'affectivité et l'activité sont réduites au minimum : indifférence complète, gâtisme, grince des dents toute la journée. Seules l'attention (en faisant rayer tous les a et non un a sur deux, ce qui rend l'épreuve plus difficile) et la mémoire des objets peuvent être évaluées avec nos tests habituels.

Attention : temps 10'. — 90 omissions. — 27 erreurs. — Mémoire des objets : 2 sur 15 = 13 %.

Signes physiques : Bon état général. Pas de tares organiques. Inégalité pupillaire au profit de la pupille droite. Signe d'Argyll Robertson. Grosse dysarthrie. Instabilité de la langue.

Examen du liquide céphalo-rachidien : Albumine, 0 gr. 30. Lymphocytes, 18 par mmm³. Réaction du benjoin colloïdal, 2.2.2.2.2.2.0. BW, +.

Impaludation le 12 décembre 1928 : Après six accès du type tierce assez bien supportés, la température reste très élevée après le septième accès qui se prolonge d'une façon

inaccoutumée, puis apparaît une diarrhée abondante du type cholériforme, rebelle à toute thérapeutique symptomatique ; le malade devient bientôt cyanosé et le cœur semble faiblir. On fait des injections d'huile camphrée, on donne de la digitaline, et on se tient prêt à couper la fièvre si cet état se prolonge plus longtemps. Administration de quinine, les accès commençant à s'atténuer spontanément. Amaigrissement, anémie et autres signes biologiques traduisant l'infection malarienne sont lents à disparaître. Le tableau clinique est inchangé.

Observations des malades traités par le vaccin anti-chancrelleux

Rémission complète

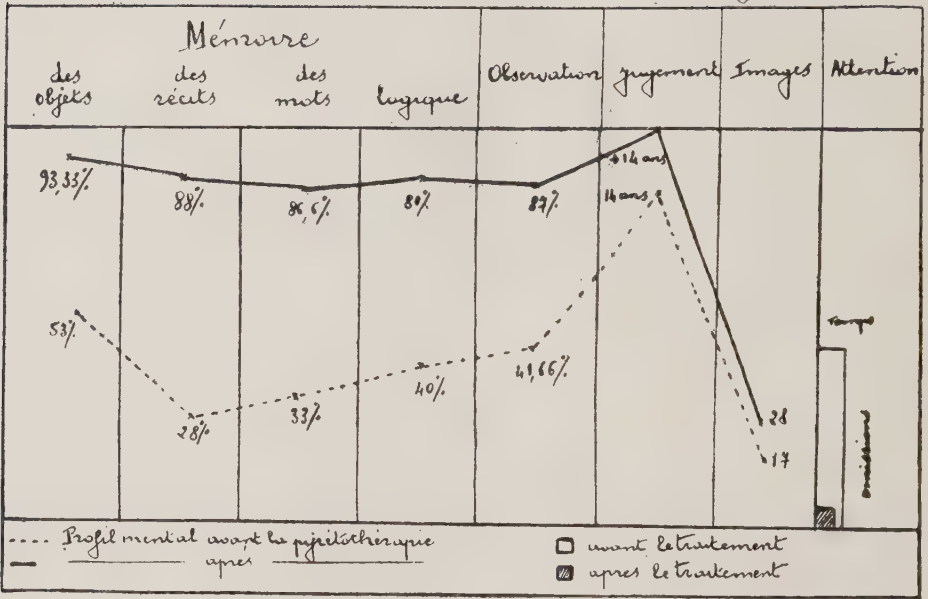
OBSERVATION I

G... M..., 35 ans, comptable. Syphilis en 1917. Début apparent en juillet 1927. Le malade, qui était comptable, fut obligé d'interrompre son travail pour les raisons suivantes : état d'asthénie profonde, faiblesse dans les jambes, amaigrissement, anorexie, et au point de vue intellectuel diminution de l'attention, affaiblissement de la mémoire, ralentissement des fonctions psychiques. Le traitement spécifique est alors repris sans résultat appréciable. Avait cessé tout travail intellectuel et vivait à la campagne, très affecté de son état, craignant de perdre la raison par moment persuadé qu'il était incurable et songeant à en finir avec la vie. Quelques semaines avant l'entrée apparut un léger embarras de la parole, et en septembre 1928 le sujet se fit remarquer par des actes absurdes et des idées incohérentes : parlait d'opérations financières qui devaient lui donner la fortune, d'inventions concernant les machines agricoles, désir de se marier, poursuivait une jeune fille de ses assiduités.

Entré le 18 octobre 1928 : Malade calme, docile. Notion du temps conservée. Bien orienté. Conserve au moins dans une certaine mesure la conscience de son état mais s'affecte beaucoup plus de sa céphalée, de son asthénie et de son embarras

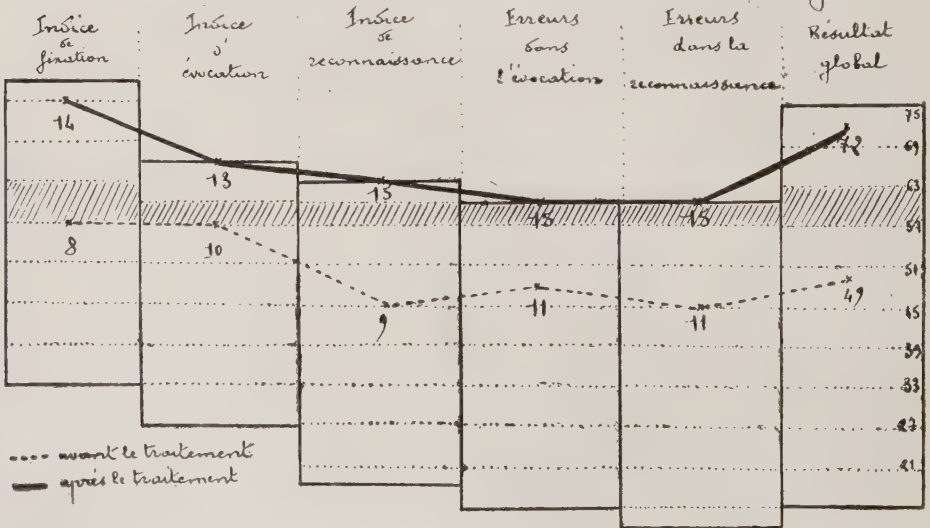
Observ I Dmelcos

M. G... M...



Observation I Dmelcos M. G... M...

Examen de la mémoire: Test de Toulouse et Weinberg



de la parole que de ses troubles purement intellectuels. Pas d'idées délirantes de grandeur ni de richesse. Quelques vagues idées d'auto-satisfaction : se vante de son ordre, s'intéresse à tout, est capable de faire n'importe quoi, a le goût de l'invention, cherche toujours de nouveaux systèmes. Contradictions fréquentes. Par intervalles, périodes de dépression avec anxiété et idées mélancoliques ou hypocondriques ; craintes d'incurabilité, il est perdu sans doute, il a empoisonné toutes les personnes qu'il a embrassées, il ferait mieux de se détruire. Par moment, véritables paroxysmes d'agitation anxieuse au cours desquels il se jette la tête contre les murs. Parfois présente de l'euphorie passagère.

: L'affaiblissement intellectuel, bien que modéré, est cependant net d'autant plus que le malade a reçu une instruction primaire supérieure.

Faiblesse de l'attention : Dysmnésie d'évocation. Souvenirs récents très effacés. Souvenirs anciens assez bien conservés mais lents à évoquer.

Exécute en général assez bien mais lentement des opérations simples. oublie cependant parfois les retenues. Exécute des problèmes simples. Pas d'erreurs dans la table de multiplication. Connaissances scolaires relativement bien conservées. Se fatigue rapidement. Affectivité un peu troublée : ne s'inquiète pas de sa mère, ne lui écrit pas.

L'application des tests donne les résultats suivants qui sont les meilleurs que nous ayons obtenus chez un paralytique général avant tout traitement. Le jugement principalement est peu touché.

Attention : temps 5' 15". — 21 omissions, pas d'erreur, la plupart des omissions ont été faites dans la dernière partie du texte sous l'influence de la fatigue. — Mémoire des objets, 8 sur 15 = 53 %. — Mémoire des mots, 5 sur 15 = 33 %. — Mémoire des faits, 7 sur 25 = 28 %. — Mémoire logique, 6 sur 15 = 40 %. — Jugement : niveau de 14 ans environ. — Observation : 10 changements sur 24 = 41,66 %. — Imagination : 17 images pour les 8 tâches d'encre de l'atlas de Rybakof.

Le test de Toulouse et Weinberg donne les valeurs suivantes : Indice de fixation = 8. — Indice d'évocation = 10. — Indice de reconnaissance = 9. — Erreurs dans la reconnais-

sance : 4, soit 11 points. — Erreurs dans l'évocation : 4, soit 11 points. — Résultat global : 49 points.

Les signes physiques sont les suivants : Etat général médiocre, maigreur, teint terreux. Poids, 52 kilos 500. Hypotension, 9-6. Pouls petit. Rien au cœur. Aux poumons : signes de bronchite chronique. Analyse de crachats négative. Pupilles inégales au profit de la pupille droite qui est irrégulière. Argyll. Tremblement de la langue et des doigts. Pas de dysarthrie appréciable aux mots d'épreuve que le malade prononce en s'appliquant. Léger embarras de la parole. Quelques troubles de l'écriture. Abolition des réflexes rotuliens. Pas de Romberg.

Examen du liquide céphalo-rachidien : Hypotension : 9-6. Albumine = 0 gr. 50 par litre. Lymphocytose : 45 par mm³. Réaction du benjoin colloïdal : 2.2.2.2.2.2.2.0. B. W. +. Réaction de l'élixir parégorique : + forte.

Soumis à la pyrétothérapie réglée au Dmelcos, le 20 novembre : Première série de 10 injections, réactions intenses. Après cette première série on constate déjà une amélioration appréciable de l'affaiblissement intellectuel et surtout des troubles accessoires : n'est plus anxieux ni délirant, a conscience de son amélioration et s'en réjouit : éprouve une sensation de bien-être mais tout à fait différente de l'euphorie passagère constatée certains jours. Au point de vue physique le teint est redevenu normal, l'appétit est bon, l'asthénie a disparu. Poids, 54 kilos 100. Les signes neurologiques persistent avec cependant une atténuation marquée du tremblement de la langue et des doigts et disparition de l'embarras de la parole.

Deuxième série à partir du 10 janvier 1929, 10 injections. L'amélioration s'accroît, la reprise de poids continue : 56 kilos. Tension, 13-8. L'affaiblissement intellectuel réalise encore des progrès appréciables.

Troisième série : 10 injections en février 1929. Etat général très satisfaisant. Poids, 57 kilos 600 (poids habituel avant 1927, 58 kilos). Comportement tout à fait normal. Reconnaît les bienfaits du traitement : demande une dernière série d'injections arsenicales, désire rester encore quelque temps afin d'être bien sûr qu'il est vraiment guéri. Ecrit des lettres tout à fait normales : se demande comment il a pu dire et écrire des absurdités. Ne parle plus de se marier ; demande au mé-

decin ce qu'on lui conseille à ce sujet, demande s'il est encore contagieux, etc. Exécute très correctement problèmes et opérations mais avec un peu plus de lenteur et de fatigabilité qu'avant d'être malade. Fait de la copie.

L'application des tests habituels donne des résultats à peu près normaux, mais toutes les épreuves demandent plus de temps qu'à un individu normal.

Attention : temps, 3' 40''.. — 3 omissions, pas d'erreur, résultat excellent que beaucoup d'individus normaux n'obtiendraient pas avec le barrage de un a sur deux. — Mémoire des objets : 14 sur 15 = 93.33 %. — Mémoire des mots : 13 sur 15 = 86,6 %. — Mémoire des faits : 22 sur 25 = 88 %. — Mémoire logique : 12 sur 15 = 80 %. Ces chiffres sont tout à fait remarquables et les résultats obtenus sont à peu près toujours constants au cours de plusieurs examens assez éloignés les uns des autres.

Jugement : niveau au-dessus de 14 ans. Toutes les phrases du test de Schuler Claparède sont trouvées absurdes (la phrase 30 mise à part) et la raison en est donnée. Observation : 21 changements sur 24 = 87 %. — Imagination : 28 images sont évoquées par les 8 tâches d'encre.

Le test de Toulouse et Weinberg donne les valeurs suivantes : Indice de fixation = 14. — Indice d'évocation = 13. — Indice de reconnaissance = 15. — Erreurs dans l'évocation : 0, soit 15 points. — Erreurs dans la reconnaissance : 0, soit 15 points. — Résultat global : 72 points. Toutes ces valeurs dépassent notablement le niveau normal établi par les auteurs du test.

Persistance des signes neurologiques suivants : Argyll, anisocorie et abolition des réflexes.

On propose au malade de le faire sortir, il répond qu'il sera très heureux si on le juge guéri. Demande quelle ligne de conduite il doit suivre ; on lui conseille quelques semaines de convalescence à la campagne et on lui permet de reprendre alors son ancien métier s'il se sent tout à fait bien. Sortie le 1^{er} avril 1929.

Avant la sortie, ponction lombaire : Albumine, 0 gr. 20. Lymphocytes, 7 par mm³. Benjoin colloïdal : 2.2.2.2.0. Réaction à l'élixir parégorique : +.

Depuis sa sortie le malade nous écrit souvent et parfois

vient nous voir. En juillet 1929 reprend son travail de comptable ; son entourage le considère comme tout à fait normal. Son travail donne toute satisfaction ; lui-même trouve cependant qu'il a un peu plus de peine qu'avant, qu'il va un peu moins vite et qu'il se fatigue plus rapidement.

Rémissions à peu près complètes

OBSERVATION II

D... Léon, 44 ans, mécanicien. Pas de syphilis avouée. Quelques excès alcooliques récents. Début de l'affection paraissant remonter à quelques mois seulement ; s'est fait remarquer à son entourage par des extravagances, des dépenses inconsidérées et un peu d'embarras de la parole. On avait attribué tout cela à des excès alcooliques que le malade ne nie pas d'ailleurs. A présenté il y a quelques jours un accès confusionnel hallucinatoire avec cauchemars terrifiants, zoopsie, rêves d'ordre professionnel, souvenirs de guerre, agitation désordonnée, fugues à bicyclette. Interné parce qu'il était turbulent et désordonné.

A l'entrée, le 1^{er} août 1928, malade calme, insouciant et euphorique, répondant aux questions avec une certaine lenteur. Notion du temps troublée : ne sait que l'année et n'en est pas bien sûr. Assez bien orienté : des amis l'ont conduit à l'asile pour se reposer, on l'avait cru malade sans doute. Ne se souvient pas de ce qu'il a fait ces jours derniers : dit qu'il faisait de la bicyclette pour se reposer (il a fait ainsi un jour une centaine de kilomètres). Idées délirantes absurdes mais peu développées : il va écrire un livre sur la guerre, ce dernier aura du succès car il dira la vérité, il le fera éditer sous le titre 357-359 : il est d'ailleurs riche car il vient d'hériter de 2.800 francs ; demande à passer en 1^{re} classe.

Affaiblissement intellectuel assez modéré : cependant diminution de l'attention et de la mémoire. Jugement relativement

satisfaisant. Quelques erreurs dans les opérations par défaut d'attention.

Les tests habituels fournissent les chiffres suivants :

Attention : temps 5' 40''. — 27 omission. — 2 erreurs. — Mémoire des objets : 5 sur 15 = 33 %. — Mémoire des mots : 4 sur 15 = 26 %. — Mémoire des faits : 10 sur 25 = 40 %. — Mémoire logique : 3 couples sur 15 = 20 %. — Jugement : niveau de 14 ans environ. — Observation : 8 changements sur 24, soit 33 %. — Imagination : 10 images pour les 8 taches d'encre.

Le test de Toulouse et Weinberg donne les valeurs suivantes : Indice de fixation = 5. — Indice d'évocation = 9,5. — Indice de reconnaissance = 6. — Erreurs dans l'évocation : 6, soit 9 points. — Erreurs dans la reconnaissance : 7, soit 8 points. — Résultat global : 37,5.

Les signes physiques sont les suivants : Constitution assez robuste. Faciès vultueux. Subictère conjonctival. Pupilles en myosis, punctiformes. Signe d'Argyll. Abolition des réflexes rotuliens. Pas de Romberg. Pas d'incoordination des mouvements. Aurait été impaludé si nous avions eu alors une souche malarique.

Analyse du liquide céphalo-rachidien : Albumine, 0 gr. 90. — Lymphocytes, 9. — B. W., +. — Réaction du benjoin colloïdal, 2.2.2.2.0. — Réaction à l'élixir parégorique, +.

Soumis aussitôt à la pyrétothérapie réglée associée au traitement spécifique. Amélioration rapide au bout de la première série (injections tous les deux jours). Ne présente plus d'idées absurdes. Devenu calme, n'est plus euphorique. Orientation et notion du temps satisfaisantes. Demande à sortir. Ne donne plus l'impression antérieure de ralentissement psychique. Amélioration de l'attention de la mémoire ; les souvenirs deviennent précis. Critique les troubles qu'il a présentés mais persistance d'un certain degré de puérilisme.

Avec les tests confirmation de cette amélioration des fonctions psychiques :

Attention : temps, 4' 50''. — 7 omissions. — 0 erreur. — Mémoire des objets : 10 sur 15 = 60 %. — Mémoire des mots : 7 sur 15 = 46 %. — Mémoire des faits : 12 sur 25 = 48 %. — Mémoire logique : 5 couples sur 15 = 33 %. — Jugement : niveau de 14 ans environ. — Observation : 10 changements

sur 24 = 41 %. — Imagination : 2 images pour chaque tache, soit 16 images au total. Présente encore quelques troubles de l'affectivité et ne cherche pas à s'occuper.

Sortie demandée par la famille. Il y a quelques mois cette rémission se maintenait encore mais avec persistance de troubles affectifs et de troubles du caractère. N'a pu reprendre son métier habituel. S'occupe cependant : travaille la terre chez ses parents.

OBSERVATION III

G... Nicolas, manoeuvre, 42 ans. Dans les antécédents : chancre syphilitique de la verge en 1916. Entré le 18 octobre 1928, venant du service d'observation de l'hôpital de Grenoble. Sujet espagnol parlant assez mal le français qu'il comprend cependant un peu. Malade euphorique suggestible et approubatif. Désorientation et perte de la notion du temps. Idées délirantes très actives, incohérentes et absurdes à thème de richesse, de grandeur, de puissance et de persécution ; il veut réformer le régime politique de son pays, couper la tête au roi et aux généraux, ils ne lui font pas peur, il est fort, il fera des collectes et quand il aura 500.000 francs il commencera sa révolution. C'est pour cela qu'on le poursuit et qu'on l'empêche de dormir, on le surveille, on voudrait le tuer, il a déjà échappé à plusieurs tentatives et il est immortel.

L'appréciation des troubles du fonds mental est rendue difficile par le fait que le sujet parle très mal le français ; il semble bien cependant que l'affaiblissement intellectuel soit déjà très avancé. L'examen par la méthode des tests peut cependant être appliqué, sauf en ce qui concerne la mémoire logique et la mémoire des récits ainsi que l'observation. Pour la mémoire des mots on emploie des mots espagnols.

Attention : temps 10' 20''. 42 omissions. — 8 erreurs. — Mémoire des objets : 3 sur 15 = 20 %. — Mémoire des mots : 1 sur 15 = 6 %. — Imagination : Test inapplicable dans de bonnes conditions : 5 images évoquées.

Le test de Toulouse et Weinberg donne les valeurs ci-des-

sous : Indice de fixation : 3. — Indice d'évocation, 0. — Indice de reconnaissance : 3. Erreurs dans l'évocation : 11, soit 4 points. — Erreurs dans la reconnaissance : 13, soit 2 points. — Résultat global : 12 points.

L'affectivité est à peu près inexistante : le malade ne parle jamais de sa femme ni de ses enfants. Activité nulle ; malade alité, malpropre, gâteaux par intervalle, ne demande pas à se lever.

Examen physique : Etat général médiocre, pâleur, maigre. Signes de $\varphi \theta$ fibreuse non évolutive. Grosse inégalité pupillaire au profit de la pupille droite, qui est très irrégulière. Signe d'Argyll-Robertson. Tremblement de la langue et des doigts. Embarras de la parole, dysarthrie aux mots d'épreuve. Troubles de la marche. Abolition des réflexes rotuliens. Pas de Romberg. Pas d'incoordination.

Examen du liquide céphalo-rachidien : Légère hypertension. Albumine, 0 gr. 48 par litre: Lymphocytes, 50 par mm³. Benjoin colloïdal, 2.2.2.2.0. Réaction à l'élixir parégorique (Stubes), 2.2.2.2.0.

8 novembre : Protéinothérapie au lait associée au traitement spécifique mixte. Aucun résultat sur l'état mental. Agitation par intervalle. Poids, 50 kilos.

18 novembre : Institution de la pyrétothérapie réglée au Dmelcos. Après une série de 10 injections, bien tolérées, atténuation des idées délirantes qui ne s'extériorisent plus spontanément. Le malade paraît comprendre et s'exprimer bien plus facilement en français. N'est plus euphorique ni agité. Se tient propre. Demande à se lever, s'occupe au pavillon (balayage, nettoyage), écrit à sa femme de venir le voir plus souvent et surtout de lui amener ses enfants dont il ne s'était jamais inquiété jusqu'alors. L'orientation et la notion du temps sont satisfaisantes. Apparition de périodes de dépression avec idées mélancoliques et hypocondriaques. Fonds mental et signes neurologiques inchangés. Etat physique amélioré. Poids, 52 kilos 300.

Une deuxième série de Dmelcos est commencée après une dizaine de jours d'interruption. Après la première injection de cette nouvelle série la température ne cède pas le soir ni le lendemain matin (38°). On ne s'explique pas cette fièvre

persistante, pareil fait ne s'étant jamais observé jusqu'alors avec le vaccin antichancrelleux.

Le lendemain soir, 38°8. A l'auscultation : foyer de condensation pulmonaire à un sommet. Il s'agit d'une poussée évolutive de tuberculose pulmonaire. Crachats : présence de BK. On poursuit cependant la pyrétothérapie et le traitement spécifique associé en diminuant la dose de Dmelcos, les réactions thermiques sont plus considérables que lors de la première série.

Le 31 décembre : Calme, docile, mais un peu triste et déprimé. N'exprime plus aucun délire. Réclame sa sortie : dit qu'il va beaucoup mieux, qu'il s'ennuie et voudrait travailler pour nourrir ses enfants. Attention et mémoire sont améliorées. Calcule mieux mentalement. Lit le journal.

Avec les tests on obtient des résultats sensiblement meilleurs que ceux obtenus à l'entrée :

Attention : temps 6'. — 12 omissions. — 2 erreurs. — Mémoire des objets : 7 sur 15 = 46%. — Mémoire des mots : 5 sur 15 = 33 %. Imagination : 1 image pour chacune des 8 taches d'encre de Rybakof.

Le test de Toulouse et Weinberg se traduit ainsi : Indice de fixation = 7. — Indice d'évocation = 10. — Indice de reconnaissance = 9. — Erreurs dans l'évocation : 6, soit 9 points. — Erreurs dans la reconnaissance : 6, soit 9 points. — Résultat global : 44 points.

Les signes neurologiques sont inchangés : l'état général se maintient malgré la poussée de tuberculose qui continue son évolution : l'expectoration diminue et la fièvre baisse. Poids, 51 kil. 500. On a fait dans l'intervalle du Dmelcos du Cinnozyl.

5 janvier : N'a plus de température. A l'auscultation signes très discrets, ne crache plus. Se lève et s'occupe régulièrement. N'est plus déprimé mais reste très émotif et puéril, avec quelques troubles du jugement.

Analyse du liquide céphalo-rachidien : Albumine : 0 gr. 30. Lymphocytes : 15 par mm³. Benjoin colloïdal : 1.2.2.2.0. Réaction à l'élixir parégorique : 2.2.2.2.0.

La rémission se maintenant, sortie le 24 janvier 1929. Il y a quelques mois, se comportait bien, n'avait pas repris son métier antérieur mais s'occupait chez lui à de menus travaux

et veillait sur ses jeunes enfants. Sa famille le considère comme guéri, bien qu'il lui paraisse un peu changé de caractère. S'exprime plus facilement en français qu'au moment de son entrée.

OBSERVATION IV

D... Roger, 39 ans, employé. Rien dans les antécédents.

Le début des troubles mentaux paraît remonter au mois de janvier 1928 : le malade, qui était employé dans une administration, commettait de nombreuses erreurs et surtout était devenu d'une crédulité invraisemblable qui l'avait rendu la risée de ses collègues. Avait malgré tout persisté dans son travail. Fut alors conduit chez un médecin qui, après avoir pratiqué une prise de sang (B. W. +) institua un traitement spécifique mixte (injections intra-musculaires de sulfarsenol et Muthanol). Fut obligé à plusieurs reprises de prendre des congés. Depuis quelques mois ne travaillait plus et présentait une dysarthrie très marquée exagérée par l'émotion.

Envoyé à l'asile avec le diagnostic de paralysie générale. Entré le 2 août 1929. Malade euphorique, inconscient de son état avec émotivité discordante. Orientation satisfaisante : sait qu'il est à Saint-Robert, dit qu'il va bien mais qu'il vient se reposer et suivre un traitement qu'on ne peut pas faire chez lui. Notion du temps très imprécise, connaît l'année seulement, dit le mois au hasard et quand on lui fait remarquer qu'il se trompe, il se reprend et dit le mois suivant, qui est encore faux d'ailleurs. Sait son âge, mais ignore sa date de naissance et ne peut la trouver. Pas d'idées délirantes bien nettes, à part quelques vagues idées de préjudice et d'auto-satisfaction.

L'attention est déficiente. Ne peut arriver à dire à rebours les mois de l'année. Les souvenirs anciens comme les souvenirs récents sont imprécis. Nombreuses erreurs dans le calcul mental. Connaissances scolaires très effacées bien que le sujet possède son brevet supérieur. Association des idées appauvrie.

Après avoir exécuté avec beaucoup de lenteur une addition et une soustraction dont le résultat est faux, il se tourne vers nous, souriant et dit « c'est bien cela n'est-ce pas, je calcule assez vite, j'ai mon brevet supérieur et surtout j'ai l'habitude ». A beaucoup de peine à résoudre des problèmes simples. L'affectivité est très émoussée : présente de la sensiblerie puérile. Activité très diminuée : réactions absurdes, collectionnisme, ne s'occupe pas, ne fait pas son lit, ne cherche pas à se distraire.

L'application des tests habituels donne les valeurs suivantes : Attention : temps 6'10". — 37 omissions. — 5 erreurs. — Mémoire des objets : 5 sur 15 = 33 %. — Mémoire des mots : 4 sur 15 = 26 %. — Mémoire des faits : 6 sur 25 = 24 %. — Mémoire logique : 3 couples sur 15 = 20 %. — Jugement : niveau de 10 ans environ. — Observation : aucun changement n'a été observé. — Imagination : 7 images pour les 8 taches d'encre.

Test de Toulouse et Weinberg : Indice de fixation : 5. — Indice d'évocation : 8. — Indice de reconnaissance : 5. — Erreurs dans l'évocation : 6, soit 9 points. — Erreurs dans la reconnaissance : 5, soit 10 points. — Résultat global : 37 points. Le jugement paraît donc relativement mieux conservé que les autres facultés.

Signes physiques : Pupilles irrégulières, égales. Signe d'Argyll-Robertson. Tremblement de la langue. Réflexes rotuliens exagérés. Embarras spontané de la parole et dysarthrie nette aux mots d'épreuve.

L'état général est médiocre : pâleur, maigreur. A eu des coliques hépatiques : lithiase biliaire. Albuminurie légère.

Examen du liquide céphalo-rachidien : Albumine : 0 gr. 50 par litre. Présence nette de globuline. Réaction de Weichbrodt : moyennement positive. Lymphocytes : 5 par mm³. Réaction du benjoin colloïdal : 1.2.2.2.2.2.0.0. B. W. +. Réaction à l'élixir parégorique : 2.2.2.2.0.

Soumis à la pyrétothérapie réglée au Dmelcos : une injection tous les deux jours. Après la première série, amélioration de l'état général, légère reprise de poids. Atténuation de l'euphorie et de l'auto-satisfaction, plus d'idées délirantes. Orientation satisfaisante. Notion du temps précise. Attention meilleure. Calcule mieux; fait moins d'erreurs; oublie moins

les retenues dans les opérations. S'intéresse davantage à ce qui se passe autour de lui; lit le journal, joue aux boules. S'inquiète de son état, demande à voir sa femme plus souvent, réclame sa sortie. Reconnaît qu'il présente des troubles de l'attention et de la mémoire : demande si cela s'améliorera et ce qu'il faut faire.

Après une deuxième série l'amélioration ci-dessus s'accroît et la méthode des tests révèle de notables progrès de l'attention et de la mémoire dont le malade se réjouit :

Attention : temps 3' 40". — Omissions 9. — Erreur, 0. — Mémoire des objets : 10 sur 15 = 66 %. — Mémoire des mots : 7 sur 15 = 46 %. — Mémoire des faits : 12 sur 25 = 48 %. — Mémoire logique : 6 sur 15 = 40 %. — Jugement : niveau de 13 ans environ. — Observation : 12 changements sur 24 = 50 %. — Imagination : 2 images pour chacune des taches d'encre, soit 16 au total.

Test de Toulouse et Weinberg : Indice de fixation, 10. — Indice d'évocation, 8,6. — Indice de reconnaissance, 11. — Erreurs dans l'évocation, 4, soit 11 points. — Erreurs dans la reconnaissance, 3, soit 12 points. — Résultat global, 50,6.

Le malade demande à travailler au bureau : fait de la copie.

Après une troisième série de Dmelcos l'amélioration persiste, accentuée légèrement mais les signes neurologiques sont inchangés sauf l'embarras de la parole qui a nettement diminué, ainsi que la dysarthrie, bien que cette dernière redevenue très nette quand le malade est ému. Le syndrome démentiel s'est encore un peu amélioré. Les troubles accessoires ont complètement disparu, mais est apparu une exagération considérable de l'émotivité constatée auparavant : il suffit qu'on élève un peu la voix pour que le sujet se trouble et qu'il ait envie de pleurer.

Demande à sortir pour reprendre son travail : on essaie de lui faire comprendre que dans son intérêt il vaudrait mieux retarder cette reprise des occupations habituelles, mais ayant parfaitement conscience de son amélioration il manifeste une certaine impatience à prouver qu'il est capable d'être utile à quelque chose. Paraît s'être aperçu que sa femme n'était plus tout à fait aussi affectueuse qu'autrefois, cherche à savoir quel diagnostic nous avons fait (le sujet ignore la nature de son affection, que nous avons pu jusqu'alors lui cacher). En

raison de son hyperémotivité actuelle il est à craindre que si un jour il apprend la vérité à ce sujet il en soit très affecté. Serait en état de sortir mais la femme ne paraît pas très décidée à demander cette sortie ; le malade se demande pourquoi.

OBSERVATION V

R... Joseph, 52 ans, boucher. Syphilis avouée en 1914. Paraît présenter des troubles mentaux depuis le début de l'année 1929, consistant surtout en troubles du caractère de l'affectivité et du sens moral : actes absurdes, extravagances, désordre de la tenue et des actes, indélicatesses, grivèlerie, puis euphorie habituelle et inactivité complète, délire absurde. Inculpé de grivèlerie d'aliment, fut écroué ; l'avocat du malade demanda un examen mental. Reconnu irresponsable de son acte, fut interné.

Entré le 12 juillet 1929, venant de la prison de Grenoble. Se présente dans une tenue négligée et malpropre, très euphorique et satisfait de lui-même. Orientation troublée. Notion du temps très imprécise. Inconscience de son état. Exprime spontanément des idées délirantes absurdes et très mobiles, parfois contradictoires, à thème de grandeur et de richesse principalement : il est général de bersaglieri,* il va remplacer Mussolini : il n'a pas de programme politique bien défini mais il va voir comment arranger la situation, il fera peut-être de Mussolini son secrétaire et du roi d'Italie son ministre des finances ; il possède les plus grandes usines du monde où l'on fabrique de tout, distribue des millions à son entourage ; il a 1.500 usines, 5.000 fermes en Italie avec 3.000 têtes de bétail ; il est empereur, il vient de gagner 300 millions à la roulette ; il part demain en Amérique pour construire un chemin de fer.

Le fonds mental présente des troubles profonds. L'attention volontaire est très diminuée : quand le malade lit il passe des mots, les déforme souvent, est incapable de résumer correctement sa lecture mais ne s'embarrasse pas pour si peu et

comble les lacunes par de la fabulation. L'attention spontanée est elle aussi très amoindrie. Les souvenirs récents sont inexistants, les souvenirs anciens un peu mieux conservés bien que très imprécis. Le jugement très altéré, comme il ressort déjà de l'analyse du délire, est encore bien plus affaibli que toutes les autres facultés. L'affectivité paraissant exaltée en raison de l'euphorie et de la bienveillance habituelle, est au moins aussi diminuée que les autres fonctions psychiques en ce qui concerne la famille du malade. L'activité est désordonnée : malpropre, gâteux par intervalle, le sujet ne cherche pas à se rendre utile, se roule parfois à terre.

L'application des tests donne des résultats très médiocres : Attention : temps 3' 20". — 97 omissions. — 19 erreurs. — Mémoire des objets : 3 sur 15 = 20 %. — Mémoire des mots : 1 sur 15 = 6 %. — Mémoire des faits : 6 sur 25 = 24 %. — Mémoire logique : 0 couple = 0. Jugement : niveau inférieur à celui d'un enfant de 9 ans. — Observation : aucun changement n'est observé. — Imagination : Les 8 taches d'encre n'évoquent aucune image.

Test de Toulouse et Weinberg : Indice de fixation : 3. — Indice d'évocation : 0. — Indice de reconnaissance : 6. — Erreurs dans l'évocation : 6, soit 9 points. — Erreurs dans la reconnaissance : 11, soit 4 points. — Résultat global : 22 points.

Examen physique : Bonne constitution. Déviation de la langue vers la droite (a eu il y a quelque temps un ictus apoplectiforme). Présence de sucre dans les urines, polyurie. Les pupilles sont égales mais ne réagissent pas à la lumière. Les doigts sont animés d'un menu tremblement et la langue est instable. La dysarthrie est assez modérée mais devient nette aux mots d'épreuves. Réflexes tendineux vifs et inégaux : plus forts à gauche.

Examen du liquide céphalo-rachidien : Liquide clair, léger dépôt flottant. Lymphocytes : 40 par mm³. Albumine : 0 gr.80 par litre. Globulines : traces nettes. Benjoin colloïdal à 9 tubes : 2.2.2.2.2.2.2.0. B. W. +. Dans le sang, B. W. + + +.

Première série de Dmelcos le 1^{er} août 1929. Pas de changement bien appréciable du délire et de l'état dementiel après la première série, mais amélioration des troubles accessoires : désordre, agitation, malpropreté ; disparition du gâtisme.

Après la deuxième série d'injections les idées délirantes ont

complètement disparu et le malade paraît très gêné quand on les lui rappelle, il détourne la conversation ou parfois répond « c'était de la blague ». Les souvenirs anciens et récents deviennent plus précis : le malade se souvient de ses extravagances et de son arrestation pour grivèlerie, il demande s'il ne va pas retourner en prison et manifeste quelques inquiétudes au sujet d'un arrêté d'expulsion pris contre lui il y a une vingtaine d'années, et qu'on avait d'ailleurs oublié d'appliquer jusqu'au moment où il fut emprisonné. L'insouciance et l'indifférence se sont très atténuées : le sujet lit le journal, s'intéresse à ce qui se passe autour de lui, joue aux boules avec des camarades, écrit à sa famille, reçoit avec plaisir leurs lettres et leurs visites et pour la première fois depuis son hospitalisation demande sa sortie, disant qu'il est guéri. Accepte moins facilement ses piqûres parce que cela l'oblige à rester couché quelques heures et qu'alors il s'ennuie. On lui fait comprendre que c'est dans son intérêt et il consent volontiers à ce que l'on continue mais demande que l'on se hâte de terminer son traitement pour qu'il puisse retourner chez lui. Demande à s'occuper : fait les dortoirs.

Après la troisième série, l'amélioration se maintient et l'examen du fonds mental par les tests révèle une récupération très nette de la mémoire sous ses différentes formes, de l'attention, de l'observation et un progrès sensible du jugement.

Attention : temps 4' 35''. — 10 omission. — 0 erreur. — Mémoire des objets : 10 sur 15 = 66 %. Mémoire des mots : 6 sur 15 = 40 %. — Mémoire des faits : 13 sur 25 = 52 %. — Mémoire logique : 5 sur 10 = 33 %. — Jugement : niveau de 10 à 11 ans environ. — Observation : 8 changements sur 24 = 33 %. — Imagination : 12 images pour les 8 taches d'encre.

Test de Toulouse et Weinberg : Indice de fixation : 10. — Indice d'évocation : 9,4. — Indice de reconnaissance : 10. — Erreurs dans l'évocation : 5, soit 10 points. — Erreurs dans la reconnaissance : 5, soit 10 points. Résultat global : 49,4.

Au point de vue neurologique seules l'instabilité de la langue et la dysarthrie aux mots d'épreuve se sont atténuées. Conserve encore une certaine jovialité qui serait constitutionnelle d'après la famille qui trouve son malade tout à fait guéri. Sortie à demander quand la famille aura fait rapporter

l'arrêté d'expulsion dont le malade aurait à répondre, ce qui le placerait dans des conditions tout à fait défavorables à une réadaptation sociale.

OBSERVATION VI

M... Prosper, 41 ans, ajusteur.

Syphilis avouée, traitée d'une façon irrégulière et insuffisante. Chancre du prépuce en 1917.

Le début des troubles psychiques paraît remonter au début de 1928 ; le malade avait à ce moment l'impression que son travail devenait pénible et que sa mémoire diminuait ; il attribuait cela à du surmenage. Sa famille s'aperçut alors d'un changement considérable dans son faciès qui devint inexpressif, comme figé, avec un teint mat. Puis les troubles de la mémoire s'accrochèrent, l'amnésie portant surtout sur les faits récents, mais en raison de l'euphorie du sujet, ce dernier ne s'affected plus de cet affaiblissement intellectuel dont il n'avait plus alors aucune conscience.

En novembre 1928, fut victime d'un accident d'auto et fut hospitalisé pendant cinq mois, au cours desquels son état resta stationnaire, puis s'aggrava à sa sortie de l'hôpital. Après quelques mois d'inactivité reprit péniblement son travail jusqu'au mois de septembre 1929, où il fut victime d'un accident de bicyclette.

C'est alors qu'apparut le délire absurde de grandeur et de richesse qu'on peut constater à l'entrée.

Se présente assez calme, très euphorique, satisfait de sa personne et assez approbatif. La notion du temps est troublée. L'orientation est satisfaisante : se rend compte de la nature de l'établissement. Se lance sans aucune sollicitation dans le développement de son délire absurde de richesse et de grandeur, avec projets grandioses : il a des parents riches qui le feront travailler à 12 francs l'heure, a l'intention d'aller coloniser au Maroc, va acheter des autos, en un an il espère gagner plusieurs millions, dont il fera profiter l'humanité

entière, s'il a plusieurs centaines de milliards il pourra toujours en donner quatre-vingt au gouvernement, pour les écoles, la science et les locataires, pour que tout le monde ait sa maison, etc.

La démence paraît déjà avancée ; l'amnésie est massive, les erreurs dans les souvenirs sont fréquentes et le malade n'en a aucune conscience, acceptant sans discussion les dates les plus incohérentes ; on lui fait convenir qu'il est à l'asile depuis six mois, puis quelques minutes après depuis six jours, ce qui indique un jugement très défectueux. Les erreurs dans les calculs et les opérations simples sont nombreuses.

L'application des tests dénotent un affaiblissement important : Attention, temps : 8'10". — 54 omissions. — 10 erreurs. — Mémoire des objets : 3 sur 15 = 20 %. — Mémoire des mots : 2 sur 15 = 13 %. — Mémoire des faits : 6 sur 25 = 25 %. — Mémoire logique : 2 couples sur 15 = 13 %. — Jugement : niveau d'un enfant de 10 ans. — Observation : 4 changements dans les détails des objets sur 24 = 10 %. — Imagination : 4 images pour les 8 taches d'encre de l'atlas de Rybakof. — Test de Toulouse et Weinberg : Indice de fixation : 3. — Indice d'évocation : 3,4. — Indice de reconnaissance : 4. — Erreurs dans l'évocation : 7, soit 8 points. — Erreurs dans la reconnaissance : 6, soit 9 points. — Résultat global : 27,4.

Les signes physiques sont les suivants : Etat général très médiocre, maigreur, pâleur. Laryngite. Ankylose à peu près complète du genou gauche. Œdème des membres inférieurs remontant jusqu'aux genoux. Cicatrice opératoire pour cerclage de la rotule droite fracturée au cours d'une chute de bicyclette. Bronchite chronique.

Pupilles inégales au profit de la droite, la gauche très irrégulière. Signe d'Argyll.

Léger tremblement de la langue. Dysarthrie aux mots d'épreuve.

Réflexes rotuliens impossibles à rechercher.

Examen du liquide céphalo-rachidien : Albumine, 0 gr. 50. Érythrocytes, 18 par millimètre cube. Benjoin colloïdal : 2,2,2,2,0. Réaction à l'élixir parégorique +.

B. W. + (fait avant l'entrée).

Soumis, à partir du 19 octobre, à la pyrétothérapie réglée à raison de une injection tous les deux jours.

Le délire s'estompe rapidement, n'apparaît plus spontanément, puis disparaît tout à fait. La notion du temps est satisfaisante : sait le mois et l'année, mais croit qu'il est à l'asile depuis six mois. N'est plus euphorique, ni approbatif. Ne veut pas convenir qu'il a déliré antérieurement (est-ce par honte ou parce qu'il l'a oublié, c'est ce qu'il est impossible de savoir). Ne commet presque plus d'erreurs dans les calculs simples, mais se fatigue rapidement. Demande avec insistance à sortir pour reprendre son travail et élever ses enfants. Evasion le 2 janvier 1929 ; réintégré le lendemain matin, alors qu'il s'app préparait à revenir à l'asile ; regrette sa tentative, l'explique d'une façon assez logique. C'est la première évasion de paralytique général depuis au moins cinquante ans. Demande qu'on lui fasse une deuxième série de Dmelcos et espère qu'après cela il sera guéri complètement et pourra être rendu à sa famille.

Après cette deuxième série, l'amélioration persiste et s'accentue. L'activité est actuellement très satisfaisante : travaille aux ateliers de l'asile, fait de l'ajustage. L'examen par les tests habituels donne les résultats suivants : Attention : temps, 5'. — 7 omissions. — 0 erreur. — Mémoire des objets : 10 sur 15 = 66 %. — Mémoire des mots : 8 sur 15 = 53 %. — Mémoire des faits : 15 sur 25 = 60 %. — Mémoire logique : 6 sur 15 = 40 %. — Jugement : niveau de 13 ans environ. — Observation : 10 changements sur 24, soit 41 %. — Imagination : 10 images pour les 8 taches d'encre. — Test de Toulouse et Weinberg : Indice de fixation : 10. — Indice d'évocation : 10. — Indice de reconnaissance : 10. — Erreurs dans l'évocation : 4, soit 11 points. — Erreurs dans la reconnaissance : 2, soit 13 points. — Résultat global : 54 points.

Il persiste cependant quelques troubles du caractère et du jugement et surtout une certaine lenteur avec fatigabilité plus rapide qu'autrefois dans les opérations intellectuelles et même dans l'exécution du travail habituel.

Malade en instance de sortie. Continue à travailler aux ateliers.

Rémissions incomplètes

OBSERVATION VII

R... Félix, 50 ans, manœuvre. Vient de la prison après non lieu. Entré le 15 juillet 1928. Présente une légère euphorie avec insouciance et indifférence. Désorientation. Perte de la notion du temps : dit être arrivé le 4 du mois de mai ou juin, ignore l'année, car il n'a pas regardé l'annuaire. Se fâche quand on lui dit qu'il vient de la prison. Exprime spontanément un délire absurde de richesse et de grandeur : il est plus de quatre fois « bacon », c'est-à-dire milliardaire, il a trouvé de l'or au Chili ; il a beaucoup voyagé, en Amérique du Nord, en « Pissivérie », en Pologne, etc. ; il a fait toutes les guerres, celle de 1870, celle de Russie, celle de 1914 ; il a la licence, de l'instruction et des médailles, il a quarante châteaux. Agitation désordonnée par intervalle.

Amoindrissement global des facultés. Attention et mémoire très diminuées : ne peut dire à rebours les jours de la semaine, ne peut exécuter des calculs de tête, appauvrissement considérable des souvenirs. Affectivité et activité nulles : désordre et gâtisme. Impulsions.

L'application des tests donne des résultats franchement mauvais : Attention : 10'40". — 67 omissions. — 14 erreurs. — Mémoire des objets : 2 sur 15 = 13 %. — Mémoire des mots : 1 sur 15 = 6 %. — Mémoire des faits : 5 sur 25 = 20 %. — Mémoire logique : 1 couple = 6 %. — Jugement : niveau d'un enfant de 9 ans environ. — Observation : N'a observé que deux changements, soit 8 %. — Imagination : Aucun résultat. — Test de Toulouse et Weinberg : Indice de fixation : 2. — Indice d'évocation : 0. — Indice de reconnaissance : 5. — Erreurs dans l'évocation : 9, soit 6 points. — Erreurs dans la reconnaissance : 10, soit 5 points. — Résultat global : 18 points.

Examen physique : Mauvais état général. Maigreur, Sénilité précoce. Tremblement de la langue : mouvement de trom-

bone. Tremblement des doigts. Inégalité pupillaire modérée au profit de la droite. Signe d'Argyll Robertson. Dysarthrie prononcée. Vivacité des réflexes tendineux. Troubles de la marche.

Examen du liquide céphalo-rachidien : Albumine, 0 gr. 60. Lymphocytes : 45 par mm³.

Benjoin colloïdal : 2,2,2,2,0. Réaction à l'élixir parégorique : 2,2,2,2,0.

B. W. + (effectué avant l'entrée).

Institution du traitement pyrétothérapique au vaccin antichancrelleux en août 1928.

Après deux séries de Dmelcos bien supportées, amélioration sensible de l'état général avec reprise de poids. Atténuation du délire qui ne s'extériorise plus spontanément et qui est devenu beaucoup moins étendu. La tenue est plus correcte et le gâtisme a disparu. L'orientation et la notion du temps sont à peu près satisfaisantes. L'instabilité subsiste. L'attention et la mémoire se sont améliorées d'une façon sensible. Le jugement n'a pas varié. Une troisième série est faite, suivie de quelques progrès : malade devenu calme, toujours un peu jovial et puéril, avec des troubles du jugement, de l'affectivité et une activité assez réduite. Les signes neurologiques sont inchangés.

Les tests habituels donnent les résultats suivants : Attention : temps 6'. — 10 omissions. — 0 erreur. — Mémoire des objets : 6 sur 15 = 40 %. — Mémoire des mots : 5 sur 15 = 33 %. — Mémoire des faits : 10 sur 25 = 40 %. — Mémoire logique : 3 couples sur 15 = 20 %. — Jugement : niveau de 9 ans environ. — Observation : 6 changements sur 24 = 25 %. — Imagination : 4 images pour les 8 taches d'encre. — Test de Toulouse et Weinberg : Indice de fixation : 6. — Indice d'évocation : 5,6. — Erreurs dans l'évocation : 4, soit 11 points. — Erreurs dans la reconnaissance : 5, soit 10 points. — Résultat global : 38,6.

En résumé, rémission incomplète avec reliquat démentiel (jugement, affectivité surtout) et quelques vagues conceptions délirantes très effacées, ainsi que de l'instabilité et un fond de jovialité puérile. S'occupe un peu à de menus travaux.

Transféré dans un autre asile en décembre 1928.

OBSERVATION VIII

B... Ernest, 56 ans, peintre-décorateur.

Syphilis avouée en 1920 (chancre de la verge), traitée assez irrégulièrement.

Début apparent en 1927, au mois d'août, faisait des erreurs dans sa comptabilité, oubliait des commandes, ainsi que l'adresse de ses clients. Avait eu plusieurs ictus suivis d'aphasie transitoire. Depuis trois semaines ne travaillait plus, présentait un grand désordre des actes, de la tenue et de la conduite, devenait malpropre.

A l'entrée, le 26 décembre 1927 : malade euphorique, inconscient de sa situation, très approbatif. Orientation troublée : dit qu'il est dans cette maison depuis 45 ans, l'appartement lui appartient. Notion du temps inexistante. Exprime quelques vagues idées assez pauvres de richesse et de persécution : il a 300.000 francs de rente, un château à Genève ; ces jours derniers, il a perdu un million, on lui a tout confisqué. Sa femme le trompe et veut se débarrasser de lui. Quelques préoccupations hypocondriaques avec idées de négation : il n'a plus d'estomac, son rectum est bouché par un chancre.

Fonds d'affaiblissement intellectuel : incapable de faire sans erreur des opérations simples, ne peut dire les mois de l'année à rebours, souvenirs anciens et récents très effacés, connaissances scolaires très réduites. Affectivité très diminuée : un peu d'émotivité puérile, pleure parce qu'un de ses voisins mange du chocolat. Activité nulle, reste alité, malpropre et gâteux. Examen par les tests : Attention : temps, 10'. — 51 omissions. — 8 erreurs. — Mémoire des objets : 2 sur 15 = 13 %. — Mémoire des récits : 6 sur 25 = 24 %. — Mémoire des mots : 1 sur 15 = 6 %. — Mémoire logique : 1 couple sur 15 = 6 %. — Jugement : niveau de moins de 9 ans. Les autres tests sont inapplicables.

Signes physiques : Sénilité précoce, maigreur. Tremblement de la langue et des doigts. Langue saburrale et haleine fétide. Embarras de la parole avec dysarthrie accentuée aux mots d'épreuve. Myosis. Signe d'Argyll-Robertson.

Réflexes tendineux exagérés et inégaux. Démarche mal assurée. Troubles de l'écriture.

Examen du liquide céphalo-rachidien : Albumine, 0 gr. 58. Lymphocytes : 20 par millimètre cube. Réaction du benjoin colloïdal : 2,2,2,2,0. Réaction de B. W. +.

Soumis, après désin'oxication, au traitement par les injections intraveineuses de novarsénobenzol à doses croissantes. Les doses de 0 gr. 60 donnent des accidents congestifs et on doit suspendre le traitement arsenical, qui est remplacé par du Quinby en injections intra-musculaires. L'état général s'améliore. Poids : 55 kilos.

L'état mental reste stationnaire avec aggravation légère des troubles de la mémoire et de l'attention.

Nouvel examen du liquide céphalo-rachidien (octobre) : Albumine : 0 gr. 56. Lymphocytes : 16 par millimètre cube. Benjoin colloïdal : 2,2,2,2,0.

On applique la méthode de Sicard à partir du 20 octobre avec la technique habituelle. Après cette première série ; peu d'amélioration des facultés intellectuelles, sauf une très légère de l'attention et de la mémoire. L'amélioration de l'état physique s'est accentuée. Poids : 57 kilos. Le gâtisme est devenu intermittent et exceptionnel. Ne présente plus d'idées hypocondriaques, n'est plus déprimé ; les idées de grandeur et de richesse ne sont plus exprimées spontanément ; quand on lui en parle, il dit : j'ai exagéré un peu, ne parlons plus de cela ; commence à causer un peu avec ses camarades, lit parfois le journal, mais se fatigue rapidement.

Après une deuxième série de Dmelcos, les idées délirantes ont complètement disparues. Le malade n'est plus gâteux. L'orientation et la notion du temps sont satisfaisantes.

Une troisième série de Dmelcos consolide les résultats obtenus. Le malade est alors calme, encore un peu insouciant et puéril avec des troubles du jugement, de l'affectivité et une activité un peu réduite. Cependant, la tenue est correcte, il s'intéresse à la lecture, cause avec ses camarades, reçoit avec plaisir les visites de sa femme, mais ne demande pas à sortir, disant qu'il est maintenant trop âgé pour travailler et gagner sa vie.

L'application des tests habituels confirme l'amélioration de l'attention et de la mémoire : Attention : temps 8". — 25 omissions. — 0 erreur. — Mémoire des objets : 7 sur 15 = 46 %. — Mémoire des mots : 4 sur 15 = 36 %. — Mémoire des faits : 10 sur 25 = 40 %. — Mémoire logique : 3 couples sur 15 = 20 %. — Jugement : niveau d'un enfant de 9 ans environ. — Observation : a observé 5 changements sur 24 = 25 %. — Imagination : 12 images ont été évoquées par les 8 taches d'encre. — Test de Toulouse et Weinberg : Indice de fixation : 7. — Indice d'évocation : 9,4. — Indice de reconnaissance : 7. — Erreurs dans l'évocation : 6, soit 9 points. — Erreurs dans la reconnaissance : 5, soit 10 points. Résultat global : 42 points. D'autre part, le malade calcule mieux. Les souvenirs sont plus précis.

Les signes neurologiques sont inchangés. L'état physique est très satisfaisant. Poids : 60 kg. L'examen du liquide céphalo-rachidien donne les résultats ci-dessous (décembre 1929) : Albumine : 0 gr. 18. Lymphocytes : 7 par millimètre cube. Benjoin colloïdal : 2,2,2,2,0.

En somme, malade calme et docile, un peu insouciant et euphorique, avec quelques troubles résiduels du jugement et de l'activité, mais qui pourrait vivre sans danger dans sa famille.

OBSERVATION IX.

B... Sevino, 37 ans, manœuvre.

Entré le 13 juin 1929 sans aucun renseignement.

Sujet italien, parlant assez mal le français, qu'il paraît comprendre un peu mieux. Présente un état d'excitation intellectuelle à type hypomaniaque avec grande agitation désordonnée, euphorie naïve, approbativité.

Exprime en italien et en français des idées d'autosatisfaction et un délire absurde incohérent, très étendu, à thème de grandeur, de richesse et de puissance avec grands projets : il est le plus fort du monde, il va faire de la propagande

communiste dans tous les pays, il a dix-sept grands sacs pleins d'or et d'argent, pour payer les frais de ces voyages ; il part demain et emmène avec lui tous ceux qui veulent le suivre, il sera bientôt le maître de l'univers, etc. L'examen du fonds mental par les tests est inapplicable à l'entrée en raison de l'excitation et de l'agitation. Nombreuses erreurs dans le calcul mental simple, ne peut dire à rebours les mois de l'année, ni les jours de la semaine, ignore son âge et sa date de naissance. Désorientation et perte de la notion du temps.

Examen physique : Mauvais état général, maigreur, teint terreux, se tient difficilement debout, hémiparésie droite avec diminution de la force musculaire de ce côté. Pupilles irrégulières, paresseuses à la lumière. Inégalité pupillaire.

Tremblement de la langue et des lèvres. Embarras et lenteur de la parole avec achoppement syllabique. Réflexes tendineux normaux à gauche, plus vifs à droite. A l'auscultation : signes de bronchite aiguë.

25 juin : Ponction lombaire. Albumine : 0 gr. 40. Lymphocytes : 15 par mm³. Réaction du benjoin colloïdal : 2.2. 2.2.0. Réaction à l'élixir parégorique : 2.2.2.2.0.

27 juin : Plus calme : on peut appliquer nos tests habituels, en utilisant la langue du sujet. L'affaiblissement intellectuel soupçonné en raison de l'absurdité du délire de type démentiel, est confirmé : le jugement surtout est très diminué : Attention : temps, 10'30. — 76 omissions. — 12 erreurs. — Mémoire des objets : 3 objets sur 15 = 20 %. — Mémoire des mots : 1 mot sur 15 = 6,66 %. — Mémoire des faits : 4 faits sur 25 = 16 %. — Mémoire logique : 1 couple sur 15 = 6,66 %. — Jugement : niveau inférieur à celui d'un enfant de 9 ans. — Observation : n'a observé aucun changement. — Imagination : ne comprend pas ce qu'on attend de lui. — Test de Toulouse et Weinberg : Indice de fixation : 3. — Indice d'évocation : 6,6. — Indice de reconnaissance : 5. — Erreurs dans l'évocation : 10, soit 5 points. — Erreurs dans la reconnaissance : 9, soit 6 points. — Résultat global : 25,6.

On commence la pyrétothérapie réglée le 1^{er} juillet : une injection tous les deux jours. Après deux séries d'injections,

on observe une amélioration notable de l'ensemble du tableau clinique. Orientation et notion du temps sont à peu près satisfaisantes. Excitation et agitation complètement disparues, ainsi que les idées délirantes. L'euphorie niaise a fait place à une tristesse légère. L'état physique est notablement amélioré : le malade a grossi de 5 kilos, il est levé continuellement, marche sans chanceler, l'hémi-parésie droite a complètement rétrocedé. Les signes neurologiques ont peu variés : seul l'embarras de la parole s'est très atténué. L'affaiblissement intellectuel est moins net : le sujet calcule mieux. L'affectivité est en voie d'amélioration : le malade demande à voir ses enfants, reçoit avec plaisir les visites de sa famille. Depuis quelques jours s'occupe au quartier. Une nouvelle application des tests révèle des progrès dans le domaine de l'attention et de la mémoire, le jugement ne s'étant que relativement peu amendé. Une nouvelle série d'injections de Dmelcos est entreprise.

Actuellement le tableau clinique est le suivant : malade calme, un peu apathique et légèrement déprimé, parlant peu spontanément, mais répondant d'une façon pertinente quand on lui adresse la parole, se tenant propre et s'occupant un peu à de menus travaux d'intérieur. L'état physique est très satisfaisant, bien que le malade ait fait, au milieu de sa troisième série de Dmelcos, un petit ictus apoplectique, non suivi d'hémi-parésie, n'ayant nécessité qu'une courte interruption du traitement. Orientation et notion du temps sont à peu près suffisantes ; il ne subsiste aucune idée délirante.

L'examen par les tests donne les résultats suivants, marquant des progrès sur l'examen pratiqué avant tout traitement : seuls le jugement, la mémoire et l'imagination donnent des valeurs à peu près identiques aux valeurs antérieures : Attention : temps, 6,10''. — 27 omissions. — 2 erreurs. — Mémoire des objets : 6 sur 15 = 40 %. — Mémoire des mots : 4 sur 15 = 36 %. — Mémoire des faits : 9 sur 25 = 36 %. — Mémoire logique : 1 couple sur 15 = 6,66 %. — Jugement : niveau d'un enfant de 9 ans. — Observation : a observé 3 changements sur 24 = 12 %. — Imagination : aucune image n'est évoquée par les 8 taches d'encre. Test de Toulouse et Weinberg : Indice de fixation : 6. —

Indice d'évocation : 5,6. — Indice de reconnaissance : 6. — Erreurs dans l'évocation : 5, soit 10 points. — Erreurs dans la reconnaissance : 5, soit 10 points. — Résultat global : 37,6.

Les signes neurologiques sont identiques : cependant les pupilles paraissent réagir un peu moins lentement à la lumière.

Examen du liquide céphalo-rachidien (décembre 1929) : Albumine : 0 gr. 20. Lymphocytes : 5 par millimètre cube. Réaction du benjoin colloïdal : 2.2.2.2.0.

OBSERVATION X

G... Marc, 32 ans. Aucun renseignement sur les antécédents. Pas de syphilis avouée. Vient du service d'observation de l'hôpital de Grenoble le 18 août 1929.

A l'entrée, grande excitation intellectuelle avec loquacité intarissable. Délire de grandeur exprimé avec une volubilité manifeste ; les idées sont très mobiles et parfois contradictoires : son nom est connu partout, on l'a photographié sur un wagon, dans le musée international, pour avoir mangé dans un plateau d'argent les germes de la maladie, il est médecin chef légitime de la police, il a un droit d'héritage sur Racine, dont il doit épouser la petite fille, etc. Le délire est indéfiniment extensible. La notion du temps est conservée : connaît la date. Bien orienté également.

L'affaiblissement intellectuel est net : le sujet, sûr de lui et de son intelligence, a des réponses à toutes les questions et comble les lacunes de sa mémoire par de la fabulation ; commet de grossières erreurs dans le calcul mental, comme dans le calcul écrit et se fâche quand on lui dit qu'il se trompe : j'ai mon doctorat, dit-il. L'examen par test le fait sourire dédaigneusement. c'est enfantin, dit-il, vous vous moquez, c'est bon pour les gosses de l'école maternelle, parlez-moi de médecine : Attention : temps, 3'55. — 71 omissions. — 6 erreurs. — Mémoire des objets : 2 sur 15

= 13 %. — Mémoire des mots : 1 sur 15 = 6,66 %. — Mémoire des faits : 5 sur 25 = 20 %. — Mémoire logique : 0 couple = 0. — Jugement : niveau de 9 ans environ. — Observation : n'a observé aucun changement. — Imagination : 4 images sont évoquées par les 8 taches d'encre. — Test de Toulouse et Weinberg : Indice de fixation : 2. — Indice d'évoaction : 0. — Indice de reconnaissance : 6. — Erreurs dans l'évocation : 5, soit 10 points. — Erreurs dans la reconnaissance : 9, soit 6 points. — Résultat global : 24 points.

Examen physique : Etat général médiocre. Maigreur. Tremblement de la langue et des doigts. Troubles de l'écriture. Inégalité pupillaire au profit de la gauche. Pas d'Argyll, mais paresse des réactions à la lumière. Dysarthrie nette aux mots d'épreuve. Pas d'embarras spontané de la parole. Réflexes rotuliens normaux.

Examen du liquide céphalo-rachidien : Albumine : 0 g. 70. — Lymphocytes : 14 par millimètre cube. — Réaction du benjoin colloïdal : 2,2,2,2,0. Réaction à l'elixir parégorique : 2,2,2,2,0. B. W. +.

Première série de Dmelcos : Commencée le 28 août et acceptée difficilement. Après cette première série, diminution de l'excitation intellectuelle. Amélioration de l'état physique, augmentation de poids de 1 kg. 500. Peu de modifications dans les facultés intellectuelles, cependant convient qu'avec tous ses soucis et toutes ses nombreuses occupations il a pu faire un peu d'anémie cérébrale, ce qui explique que sa mémoire et son intelligence, autrefois remarquables, soient un peu diminuées. Une deuxième série, acceptée aussi mal que la première, est alors pratiquée.

Fait unique, jusqu'alors, le délire, bien que ne s'extériorisant plus spontanément, existe toujours, et le thème est toujours exactement le même. L'état général est devenu très satisfaisant. L'activité est toujours réduite : le malade refusant de s'occuper au quartier, disant que ce n'est pas son travail, attend qu'on vienne le chercher.

Amélioration de l'affaiblissement intellectuel : calcule mieux, retient plus facilement ce qu'il lit, joue correctement aux cartes ou aux dames. L'attention et la mémoire ont réalisé de gros progrès, tandis que le jugement et la mémoire

logique où le raisonnement intervient un peu, sont, à peu près toujours aussi diminués. Cet affaiblissement persistant du jugement n'est-il pas constitutionnel en rapport avec la débilité mentale ? L'absence de renseignements ne permettait pas alors de résoudre cette question : Attention : temps, 5'. — 13 omissions. — 2 erreurs. — Mémoire des objets : 8 sur 15 = 53 %. — Mémoire des mots : 5 sur 15 = 33 %. — Mémoire des faits : 9 sur 25 = 36 %. — Mémoire logique : 2 couples sur 15 = 13 %. — Jugement : niveau de 9 ans environ. — Observation : 4 changements sur 24 = 16 %. — Imagination : une image pour chacune des 8 taches d'encre. — Test de Toulouse et Weinberg : Indice de fixation : 8. — Indice d'évocation : 8,4. — Indice de reconnaissance : 8. — Erreurs dans l'évocation : 3, soit 12 points. — Erreurs dans la reconnaissance : 5, soit 10 points. — Résultat global : 46,4.

L'activité de ce malade est encore assez réduite : s'il joue volontiers avec ses camarades, il ne cherche pas à se rendre utile au pavillon, il est incapable de prendre lui-même l'initiative d'entreprendre quelque travail utile. Ce n'est que si on le commande qu'il consent à faire quelques menus travaux. Continue à délirer et refuse souvent de s'occuper parce que, dit-il, ce n'est pas son métier. On dirait cependant que depuis quelques semaines le sujet commence à ne plus croire avec autant de conviction à ses idées délirantes. L'amélioration du fonds mental persiste.

Rémissions passagères

OBSERVATION XI

Sch... Lucien, 34 ans, industriel.

Dans les antécédents, syphilis en 1916 : chancre de la verge.

Le début des troubles mentaux remonte à janvier 1928 : Céphalées et douleurs nocturnes dans les jambes, puis actes

absurdes, achats inconsidérés de machines, commandes inutiles et coûteuses, discussions avec ses clients, renvois non motivés de plusieurs ouvriers, grossièretés envers son personnel ; distractions et nombreux oublis dans son travail, erreurs de comptabilité. Depuis quelques semaines, présentait de l'excitation intellectuelle, avec agitation désordonnée.

A l'entrée, en novembre 1928 : état d'excitation intellectuelle avec vivacité des réponses, cris, chants, euphorie et, par intervalle, de l'agitation désordonnée avec lacération des vêtements, malpropreté, impulsions violentes. L'orientation est bonne. La notion du temps est satisfaisante : sait le mois et l'année ; ne se souvient pas de la date exacte. Dit qu'il est entré à l'hôpital à la suite d'une discussion commerciale. A part quelques idées d'autosatisfaction, ne présente pas actuellement d'idées délirantes appréciables. L'examen du fonds mental peut être pratiqué dans de bonnes conditions, car le sujet se calme quand on lui adresse la parole. L'attention spontanée est assez bien conservée, mais l'attention soutenue présente des déficiences : dit sans se tromper les mois de l'année et les jours de la semaine à rebours avec toutefois un peu de lenteur et d'hésitation. Ne peut dire l'alphabet à rebours. Les connaissances scolaires relativement bien conservées dénotent une instruction assez bonne (brevet supérieur). Cependant, fait quelques erreurs dans les opérations écrites : oublie les retenues, principalement. Peu d'erreurs dans le calcul mental. Le malade s'évade volontiers du sujet de la conversation, sous prétexte qu'il est l'heure de partir. La mémoire, sans être intacte, est encore assez bonne et relativement bien conservée ; le malade raconte convenablement des faits de son enfance, de son service militaire, les souvenirs récents sont un peu moins précis. L'association des idées ne présente pas de ralentissement marqué, mais est légèrement perturbée du fait du défaut d'attention.

L'activité est exaltée mais déviée dans le sens d'une turbulence continue, désordonnée et inutile ; réclame ses vêtements, se lève continuellement de son lit, parle constamment de son départ ; de plus, il est malpropre et souvent gâteux. L'affectivité présente de gros troubles ; il ne parle pas de sa femme, ne pense pas à son avenir, mais regrette son cheval quand il était officier.

L'application des tests donne les résultats suivants : Attention : temps, 6'10". — 19 omissions. — 2 erreurs. — Mémoire des objets : 8 sur 15 = 53 %. — Mémoire des mots : 5 sur 15 = 33 %. — Mémoire des faits : 7 sur 25 = 28 %. — Mémoire logique : 5 sur 15 = 33 %. — Jugement : niveau de 14 ans environ. — Observation : 8 changements sur 24 = 33 %. — Imagination : 2 images pour chacune des 8 taches d'encre, soit 16 au total. — Test de Toulouse et Weinberg : Indice de fixation : 8. — Indice d'évocation : 7,5. — Indice de reconnaissance : 8. — Erreurs dans l'évocation : 4, soit 11 points. — Erreurs dans la reconnaissance : 4, soit 11 points. — Résultat global : On voit que les résultats, bien que traduisant un affaiblissement de la mémoire et de l'attention, sont beaucoup plus favorables que ceux que nous obtenons en général. Le jugement surtout est peu diminué.

L'examen physique donne les indications suivantes : Etat général très médiocre, maigreur, teint mat et terreux. Tension : 11,6. Au cœur : souffle d'I. M.

Inégalité pupillaire très marquée au profit de la pupille gauche. Pupilles irrégulières ovalaires. Signe d'Argyll-Robertson. Légère dysarthrie aux mots d'épreuve ; légère instabilité de la langue. Menu tremblement des doigts. Réflexes patellaires existants mais faibles. Démarche chancelante. Pas de Romberg.

Examen du liquide céphalo-rachidien : Albumine. Lymphocytes : 28 par millimètre cube. Réaction du benjoin colloïdal : 2,2,2,2,0. Réaction à l'élixir parégorique : 2,2,2,2,0. B. W. +. Réaction de Pandy +.

Le 25 décembre, l'affaiblissement intellectuel paraît s'être accentué : Attention : temps, 8'10". — 26 omissions. — 6 erreurs. — Mémoire des faits : 5 sur 25 = 20 %. — Mémoire des mots : 3 sur 15 = 20 %. — Mémoire logique : 3 sur 15 = 20 %. — Mémoire des objets : 5 sur 15 = 33 %. — Observation : N'a observé aucun changement. — Test de Toulouse et Weinberg : Indice de fixation : 5. — Indice d'évocation : 6,4. — Indice de reconnaissance : 5. — Erreurs dans l'évocation : 6, soit 9 points. — Erreurs dans la reconnaissance : 7, soit 8 points. — Résultat global : 33,4.

On commence alors la pyrétothérapie, et jusqu'à la hui-

tième injection le tableau clinique s'aggrave : excitation et agitation augmentent, fonds mental surtout, attention et mémoire diminuent.

Amélioration notable dans l'intervalle de repos entre première et deuxième série : malade calme, moins euphorique, moins excentrique, moins taquin ; n'est plus gâteux, a grossi de 3 kilos ; se lève. Après une deuxième série, grosse amélioration de l'attention et de la mémoire : calcule bien sans erreur, fait des problèmes simples, les souvenirs se précisent. L'activité redevient normale, joue avec ses camarades, fait quelques menus travaux. L'affectivité s'est très améliorée ; reçoit avec plaisir ses parents, trouvent qu'ils ne viennent pas assez souvent, essaie de réconcilier sa femme et sa mère, qui sont brouillées. Cette amélioration est confirmée par l'application de nos tests habituels.

Après une troisième série d'injections, l'état physique et mental est redevenu presque normal. L'euphorie du début est disparue complètement et le malade a plutôt tendance à être un peu déprimé et cette dépression paraît s'accroître à mesure qu'il reprend conscience de sa situation et des troubles qu'il a présentés.

L'application des tests donne les résultats suivants, qui sont tout à fait normaux : Attention : temps, 3'30. — 3 omissions. — 0 erreur. — Mémoire des objets : 13 sur 15 = 86,6 %. — Mémoire des mots : 12 sur 15 = 80 %. — Mémoire des faits : 20 sur 25 = 80 %. — Mémoire logique : 12 sur 15 = 80 %. — Jugement : niveau au-dessus de 14 ans. — Observation : 18 changements sur 24 = 75 %. — Imagination : 30 images évoquées par les 8 taches d'encre. — Test de Toulouse et Weinberg : Indice de fixation : 13. — Indice d'évocation : 10,2. — Indice de reconnaissance : 15. — Erreurs dans l'évocation : 0, soit 15 points. — Erreurs dans la reconnaissance : 0, soit 15 points. — Résultat global : 68,2.

L'activité est devenue normale ; après avoir travaillé au quartier, où il rendait de grands services, il est employé au bureau. Désire sortir le plus vite possible et reprendre la vie normale. S'il n'est pas capable de gérer son usine, il changera de profession ; il vendra son fonds et se placera comme

contremaître pour avoir moins de soucis et de responsabilité. Conscience à peu près normale de sa situation ; a appris par d'autres malades qu'il était paralytique général, dit qu'il revient de loin, qu'il a bien failli sortir les pieds premiers, qu'il n'est plus P. G., il sait ce que c'est maintenant, alors qu'autrefois il ne comprenait pas. S'inquiète un peu de l'avenir, demande des conseils ; est décidé à ne sortir que complètement guéri. A quelques soucis au sujet de sa femme, qui lui paraît moins affectueuse et qui ne semble pas disposée à demander sa sortie.

Avant la sortie, ponction lombaire : Albumine : 0 gr. 10. Lymphocytes : 5 par mm³. Réaction du benjoin colloïdal : 2.2.2.2.0. Réaction à l'élixir parégorique : 2.2.2.2.0.

Sortie 8 mai 1929. Après huit jours de repos reprend la direction de ses affaires, comme autrefois. Ses clients le trouvent tout à fait normal. Lui-même a conscience de calculer moins vite et de se fatiguer plus rapidement. Sept mois se passent ainsi d'une façon normale, malgré quelques discussions avec sa femme, qui lui reproche sa syphilis antérieure et ses troubles mentaux. De plus, il a appris que cette dernière n'avait pas été d'une fidélité absolue. Nous confie sa désillusion mais ne perd pas courage, disant que l'essentiel est qu'il soit en bonne santé.

En novembre, il a de gros ennuis d'ordre financier d'abord (dettes contractées alors qu'il était troublé et dont on lui réclame le paiement) puis son contremaître le quitte, emmenant tous ses ouvriers, alors que de nombreuses commandes devaient être livrées. Néanmoins, il ne se décourage pas encore et se met lui-même au travail, avec ses apprentis. Ne réussit pas à livrer en temps voulu, perd quelques clients, ne peut faire face à ses échéances, s'aperçoit que, pendant son internement, on avait livré des marchandises de qualité inférieure. Tout cela le trouble, il a peur d'être poursuivi pour tromperie sur la qualité de la marchandise. Quelques maux de tête viennent achever de le désespérer. Il achète des ouvrages médicaux, y voit que la paralysie générale est incurable et s'en affecte beaucoup, demande pardon à sa femme qu'il craint d'avoir contaminée. Ayant fait quelques

excès alcooliques, il rentre ivre et le lendemain, après une nuit d'onirisme, commence à exprimer des idées mélancoliques et devient anxieux ; il nous fait demander d'aller le voir et nous conseillons son envoi en observation. Le 19 novembre, est réintégré à l'Asile.

Ne présente qu'un syndrome de mélancolie anxieuse, avec un fonds mental à peu près normal (l'application des tests habituels donne résultat comparable à celui obtenu plus haut).

Le certificat de 24 heures est ainsi rédigé : « Est un P. G. traité par la méthode des injections de Dmelcos ; sorti guéri au point de vue mental, avait repris ses occupations. Présente actuellement un état de mélancolie anxieuse avec agitation et gémissements continuels. Sitiophobie. Amaigrissement. Persistance de l'inégalité pupillaire et de l'Argyll. A fait des tentatives de suicide (défenestration et revolver). »

Ne présente pas de troubles du fonds mental. Délire mélancolique : il a contaminé sa femme, il est indigne d'elle, il a trompé ses clients, il ne mérite pas qu'on le sauve une deuxième fois, il est perdu, qu'on le tue vite pour l'empêcher de souffrir.

Ces troubles s'atténuent sensiblement avec le traitement institué, mais l'état physique reste très médiocre : amaigrissement considérable, grande pâleur, état saburral des voies digestives, haleine acétonique.

Brusquement, le 26 novembre, le malade est pris d'un grand frisson d'une telle intensité que l'infirmier présent crut qu'il s'agissait d'une crise épileptiforme et alla chercher l'interne de garde pour cette raison. Il s'agissait du début d'une pneumonie droite qui fut diagnostiquée le lendemain après constatation d'un souffle tubaire particulièrement intense avec un foyer de râles fins. Quelques jours après, alors que le premier foyer paraissait s'améliorer, un deuxième apparut du côté opposé, entraînant la mort, le 29 novembre 1929.

Résultats nuls

OBSERVATION XII

Gr... Victor, 31 ans, employé.

Début des troubles mentaux, en mai 1926 : troubles du sens moral, excitation avec coprolalie, puis le tableau clinique changea : indifférence profonde, recherche de la solitude, marmottait tout seul toute la journée.

Traité successivement à la clinique Neuro-Psychiatrique de Strasbourg, puis à l'asile de Maréville. A cette époque, B.W. + dans le sang. Ramené dans sa famille, non amélioré, devint de plus en plus indifférent et insouciant, avec stéréotypies d'attitude et de geste ébauché de catatonie, crises de rire non motivés, soliloques à voix basse. Ayant présenté de l'agitation violente et des fugues (sortait en chemise), fut interné le 10 août 1927.

A l'entrée, présente un syndrome mental rappelant celui de l'hébéphrénocatatonie avec indifférence, inertie, absence de réponse ou réponses à côté, marmottement, dans lequel on distingue parfois des phrases relatives à la guerre, tendance aux attitudes catatoniques, stéréotypies et négativisme, rires non motivés.

D'autre part, on constate un syndrome organique caractérisé par une inégalité pupillaire très marquée, avec signe d'Argyll, dysarthrie aux mots d'épreuve, exagération bilatérale des réflexes patellaires, tremblement léger de la langue et des extrémités. Désorientation. Perte de la notion du temps.

L'examen du fonds mental est difficile. On peut cependant appliquer nos tests à la mesure de l'attention et de la mémoire des objets et des mots.

Attention, temps 12'. — 79 omissions. — 24 erreurs. — Mémoire des objets : 4 sur 15 = 26 %. — Mémoire des mots : 1 sur 15 = 6 %. — Les autres tests ne donnent aucun résultat.

Analyse du liquide céphalo-rachidien : Albumine, 0 gr. 45 par litre. Lymphocytes : 25 par mm³. Benjoin colloïdal : 2.2.2.2.0. B. W. +.

Sur demande de la famille, on institue le traitement spécifique par le rhodarsan. Résultat nul après 2 mois, à part une légère reprise de poids.

Décembre 1927. Nouvelle série de rhodarsan intra-veineux; les injections sont mal supportées et paraissent provoquer des vertiges.

Mars 1928. Nouvelle série de rhodarsan. Le 16, ictus apoplectiforme avec hémiparésie gauche. Le 18, crise épileptiforme, bientôt suivie d'autres à raison de 2 en moyenne par jour, jusqu'au 22.

Le 26 mars. Etat de mal épileptiforme avec forte hyperthermie. Escarres multiples. L'état paraît désespéré, une ponction lombaire décompressive est tentée et l'état de mal s'atténue puis s'arrête 1 heure après.

Analyse du liquide retiré : Albumine, 0 gr. 55. Lymphocytose, 52 par mm³. Réaction du benjoin colloïdal, 2.2.2.2.0.

L'état général s'améliore lentement ; il subsiste une hémiparésie gauche.

En juin, août et octobre : sulfarsénol et protéinothérapie au lait. Pas de changements appréciables. Présente un mal perforant plantaire. Escarres.

Novembre 1928. Pyrétothérapie réglée au dmelcos avec beaucoup de prudence (petites doses longtemps continuées) en raison des tendances congestives. Au bout de 12 injections, amélioration de l'état général, a grossi de 2 k. 800. Guérison des escarres. Se lève un peu tous les jours. L'hémiparésie persiste. Après 3 séries, soit au total 30 injections, l'état général est devenu florissant, le mal perforant est guéri complètement, l'indifférence est un peu moindre, mais dans l'ensemble le syndrome psychique a peu changé. Se lève tous les jours, fait son lit, n'est plus gâteux, dit quelques mots à ses parents.

Attention : temps, 8'. — 80 omissions. — 19 erreurs. — Mémoire des objets : 3 sur 15 = 20 %. — Mémoire des mots : 2 sur 15 = 13 %.

De nouvelles injections sont pratiquées sans résultat et seul le traitement spécifique est continué.

Actuellement, état stationnaire, tel qu'il était après l'interruption du Dmelcos. N'a pas eu depuis mars 1928 de crise épileptiforme.

Ce malade se suffit et n'est pas dangereux : pourrait vivre en placement familial. Ponction lombaire novembre 1929 : Albumine, 0 gr. 50. Lymphocytes : 18 par mm³. Benjoin colloïdal : 2.2.2.2.0.

OBSERVATION XIII

B... L..., 55 ans, cultivateur.

Rien dans les antécédents. Vient du service d'observation de l'hôpital de Grenoble où sa fille avait dû le placer parce que, depuis un an environ, il présentait des troubles mentaux caractérisés par une diminution très appréciable de la mémoire, des fugues à travers la ville le malade ne retrouvait plus son chemin. Avait dû abandonner tout travail depuis cette époque. Cet état ne s'améliorant pas et des crises épileptiformes apparaissant, on se décida à le faire hospitaliser.

A l'entrée, le 27 décembre 1927, malade déprimé, désorienté dans l'espace et ayant perdu toute notion du temps. Répond difficilement aux questions. Attitude triste et découragée alternant avec des moments d'inertie absolue, avec tendances catatoniques et stéréotypées d'attitude et de geste. Présente des idées délirantes, mélancoliques, stéréotypées, avec répétitions incessantes des mêmes phrases : cela ne fait rien qu'on le débarrasse de la vie, il en a assez vu, il a assez vécu, il faut en finir, on va le tuer, il est indigne. Par intervalle, présente de l'euphorie sine materia et de l'approbation avec suggestibilité alternant avec de l'opposition et du négativisme.

L'examen du fonds mental est impossible dans de telles conditions.

L'examen somatique révèle un état général médiocre, de l'œdème des membres inférieurs, une langue rôtie. Insuffisance cardio-rénale. Pas d'azotémie.

Dysarthrie aux mots d'épreuve : achoppement syllabique. Instabilité de la langue. Réflexes tendineux vifs et inégaux. Pupilles déformées, ovalaires inégales et réagissant lentement à la lumière. La marche est incertaine, mal assurée.

Janvier 1928. Alternance d'idées mélancoliques avec des idées de grandeur et de richesse : il a plus d'un milliard, il est propriétaire des hôpitaux. A noter que les idées mélancoliques sont exprimées sans tristesse.

L'examen par les tests se traduit ainsi :

Attention, temps 9' 9". — 60 omissions. — 10 erreurs. — Mémoire des objets : 3 sur 15 = 20 %. — Mémoire des mots : 3 sur 15 = 20 %. — Mémoire des faits : 3 sur 25 = 12 %. — Mémoire logique : 1 sur 15 = 6 %. — Jugement : niveau d'un enfant de 11 ans. — Observation : n'a observé aucun changement. — Imagination : 16 images pour les 8 taches d'encre.

Test de Toulouse et Weinberg : Indice de fixation, 3. — Indice d'évocation, 6,6. — Indice de reconnaissance, 8. — Erreurs dans l'évocation, 7, soit 8 points. — Erreurs dans la reconnaissance, 8, soit 7 points. — Résultat global : 32,6.

L'affectivité est réduite à un peu de sensiblerie avec émotivité puérile. Activité nulle.

Ponction lombaire : Albumine, 0 gr. 56. Lymphocytes : 23 par mm³. Réaction de B. W. +. Réaction du benjoin colloïdal : 2.2.2.2.0. Réaction à l'élixir parégorique, 2.2.2.2.0.

Février 1928 : Rémission spontanée : disparition des idées délirantes, notion du temps et orientation satisfaisantes. Etat général très amélioré, sauf la démarche encore un peu chancelante. Insouciant, déclare se plaire à l'asile et désire y rester.

Mai : S'affaiblit malgré le traitement spécifique, présente à nouveau des idées absurdes assez polymorphes. Perte de la notion du temps. A eu plusieurs crises épileptiformes.

Octobre : Ictus apoplectiforme suivi d'hémiparésie droite avec aphasie. Reste comateux pendant un jour. Régression lente de l'aphasie et de l'hémiparésie. Signes neurologiques, syndrome humoral et délire n'ont pas changé. L'état déméntiel s'est un peu accentué.

En décembre on commence la pyrétothérapie réglée au Dmelcos. A la 3^e injection, crise épileptiforme de courte du-

rée au moment du maximum thermique qui, ce jour-là, atteignit 41° 3, puis 41° 6. Le lendemain, aphasie et hémiparésie droite. On suspend alors le traitement qui ne sera repris que si la famille, avertie des dangers possibles en raison de ces tendances congestives, donne une autorisation formelle. On reprend les injections en diminuant les doses : dans l'intervalle de 2 injections, on a encore quelques petites crises de courte durée. Le malade se lève et ne délire plus.

L'état mental présente une amélioration sensible que les résultats ci-dessous traduisent bien :

Attention : temps, 9'. — 33 omissions. — 0 erreurs. — Mémoire des objets : 7 sur 15 = 46 %. — Mémoire des mots : 5 sur 15 = 33 %. — Mémoire des faits : 13 sur 25 = 52 %. Mémoire logique : 3 sur 15 = 20 %. — Jugement : niveau entre 11 et 12 ans. — Observation = 33 %.

Le 20 janvier 1929 : 4 jours après la dernière injection de Dmelcos, ictus apoplectique avec forte hyperthermie. Etat comateux pendant 36 heures, légère amélioration, puis décès le 23 janvier 1929. L'autopsie n'a pu être faite.

OBSERVATION XIV

A... Maurice, 44 ans, sous-officier de carrière.

Syphilis avouée en 1912, traitée d'une façon insuffisante et irrégulière. Sa femme a eu un enfant mort-né et deux fausses couches. Depuis deux ans avait repris son traitement parce qu'il perdait la mémoire, avait pris sa retraite anticipée, était devenu très pénible, très irritable et fut envoyé à l'hôpital.

Entré à l'asile le 27 juillet 1928, venant de l'hôpital de Grenoble. Malade présentant un état dépressif avec préoccupations hypochondriaques et vagues idées secondaires de persécution : il est incurable, il a les deux jambes pourries, il n'a plus de langue, la vie est intenable pour lui, sa famille lui fait subir toutes sortes de brimades, ses frères veulent le

tuer. Découragé, présente parfois des idées mélancoliques : il veut mourir, il est indigne de vivre, il empoisonne ses voisins. Cet état dépressif alterne parfois avec de courtes périodes d'euphorie naïve. Mémoire, attention et jugement sont troublés ainsi qu'il ressort de l'interrogatoire et des examens ci-dessous :

Attention : temps, 8' 30". — 79 omissions. — 17 erreurs. — Mémoire des objets : 4 sur 15 = 26 %. — Mémoire des mots : 1 sur 15 = 4 %. — Mémoire des faits : 1 fait sur 25 = 4 %. — Mémoire logique : 0 couple sur 15 = 0. — Jugement : niveau inférieur à celui d'un enfant de 9 ans. — Observation et imagination ne donnent aucun résultat.

Test de Toulouse et Weinberg : Indice de fixation, 4. — Indice d'évocation, 6,5. — Indice de reconnaissance, 5. — Erreurs dans l'évocation, 6, soit 9 points. — Erreurs dans la reconnaissance : 10, soit 5 points. — Résultat global = 29,5.

Examen physique : Mauvais état général : maigreur considérable, pâleur, escarres, poulx petit, tachycardie intense, pupilles égales paresseuses à la lumière. Dysarthrie nette. Les réflexes rotuliens paraissent abolis. Pas de Romberg.

Ponction lombaire : Albumine, 0gr. 78 par litre. Lymphocytes, 5 par mm³. Réaction du benjoin colloïdal : 2.2.2.2.0. B. W. +. Réaction à l'élixir parégorique : 2.2.2.2.0. Traité sans résultat par le sulfarsénol et le Muthanol, puis par la protéinothérapie ou lactoprotéide et au nucléinate. S'amaigrît toujours, s'alimente peu. Gâtisme.

Septembre 1928 : Pyrétothérapie au Dmelcos. Après première série, pas de résultat appréciable. Après 2^e série, l'état général s'améliore légèrement, le malade s'alimente mieux, les escarres se sont cicatrisées et le gâtisme devient rare. Pas d'amélioration du fonds mental. Une 3^e série n'accentue pas cette très légère amélioration. L'amaigrissement recommence à progresser et une diarrhée incoercible apparaît. Sortie réclamée par la famille le 31 décembre 1928.

OBSERVATION XV

B... L..., 45 ans, négociant.

Rien dans les antécédents. En 1924, présenta des troubles

de la marche et de l'incoordination des mouvements, puis un an après des troubles visuels, avec diminution de l'acuité. Tout dernièrement enfin, en août 1928, présenta des troubles mentaux caractérisés par l'apparition d'un délire absurde de grandeur et de richesse, avec grands projets, achats inconsiderés, excentricités, etc.

A l'entrée, le 10 août 1928, malade bienveillant, très euphorique et expansif, présentant un état d'excitation intellectuelle et motrice avec loquacité intarissable exprimant un délire indéfiniment extensible de grandeur et de richesse. Inconscience absolue de sa situation. Désorientation et perte de la notion du temps.

Le lendemain, s'étant calmé un peu, l'interrogatoire permet de déceler un affaiblissement global beaucoup plus avancé qu'il ne paraissait au premier abord, avec une compréhension très réduite rendant presque impossible l'application de nos tests usuels.

Attention : temps, 5' 10". — 110 omissions. nombreuses erreurs. — Mémoire des objets : 1 sur 15 = 6 %. — Ne peut faire de tête des additions simples. Ne peut dire les jours de la semaine à rebours.

Examen physique : Maigreux, facies amaigri, terreux. Langue sèche et tremblante. Ataxie locomotrice avec incoordination des mouvements. Signe de Romberg. Abolition des réflexes rotuliens. Pupilles inégales avec signe d'Argyll-Robertson. Embarras de la parole et dysarthrie nette. Troubles de l'écriture.

Ponction lombaire : Albumine : 0 gr. 70. Lymphocytose : 30 par mm³. B. W. +. Réaction du benjoin colloïdal : 2.2.2.2.2.2.2.0. Réaction de Pandy +.

Soumis à la pyrétothérapie réglée. Après 20 injections de Dmelcos, aucune amélioration si ce n'est un léger progrès de l'état général, n'a été obtenue. On juge inutile de poursuivre plus longtemps les injections de vaccin antichancrelleux en raison de l'absence complète de résultat.

Ponction lombaire après le traitement : Albumine, 0 gr. 70. Lymphocytes, 25 par mm³. Benjoin colloïdal + : 2.2.2.2.0.

OBSERVATION XVI

Ch... Louis, 30 ans, épicier.

Dans les antécédents, il est intéressant de signaler que le malade contracta, à quelques mois d'intervalle, la syphilis d'abord, puis les fièvres paludéennes, alors qu'il faisait son service militaire au Maroc. A son retour en France, aurait eu quelques accès de paludisme. Depuis trois ans, était incapable de s'occuper de son commerce, faisait des erreurs de compte, servait une chose pour une autre, buvait jusqu'à cinq litres de vin par jour. Placé à l'asile parce qu'il devenait bruyant, désordonné.

A l'entrée, le 4 mai 1929, malade insouciant et euphorique, se croit ici depuis 7 ou 8 ans. Notion du temps très troublée : nous sommes en 1927, ne peut dire le mois. Désorienté. Déclare se plaire ici. Très approbatif. Affectivité et activité nulles. Pas de délire appréciable. Démence globale très avancée, facile à mettre en évidence au cours de l'interrogatoire : souvenirs anciens et récents à peu près nuls, ne peut faire aucun calcul mental, ne peut dire les jours de la semaine à rebours, etc.

L'application de certains tests est encore possible (pour le barrage on fait barrer tous les a) :

Attention temps. 16' 15''. — 99 omissions. — 24 erreurs. — Mémoire des objets : 2 sur 15 = 13 %. — Mémoire des mots : 1 sur 15 = 6 %. — Mémoire des faits : 3 sur 25 = 12 %. Mémoire logique : 0 couple = 0. — Jugement : niveau inférieure à celui d'un enfant de 9 ans. — Observation : aucun changement n'a été remarqué. — Imagination : le sujet ne voit que des taches d'encre.

Test de Toulouse et Weinberg : Indice de fixation : 2. — Indice d'évocation : 3,4. — Indice de reconnaissance : 5. — Erreurs dans l'évocation : 11, soit 4 points. — Erreurs dans la reconnaissance : 12, soit 3 points. — Résultat global : 17,4.

Examen physique : Etat général très médiocre, malade maigre, couvert d'escarres et de furoncles. Langue saburrale,

haleine acétonique. Gâtisme et diarrhée. Dysarthrie nette. Gros tremblement de la langue et des doigts. Irrégularité et inégalité pupillaire avec signe d'Argyll. Réflexes rotuliens vifs.

Examen du liquide céphalo-rachidien : Albumine, 0 gr. 40. Lymphocytes, 30 par mm³. Benjoin colloïdal : 2.2.2.2.0. Réaction à l'elixir parégorique : 2.2.2.2.0.. Au cours de la quinzaine, a eu deux crises épileptiformes avec hyperthermie.

Soumis avec précaution à la pyrétothérapie réglée au Dmelcos, les réactions obtenues s'atténuent rapidement avec la répétition d'une même dose. Il faut augmenter souvent la concentration. Après deux séries, amélioration considérable de l'état général qui est devenu satisfaisant. Le malade a grossi de 5 kilos, les escarres et les furoncles ont disparu. Le sujet se lève tous les jours et son activité elle-même est moins désordonnée et inutile : il fait son lit, mange seul et se tient un peu plus proprement.

Même affaiblissement intellectuel par la méthode des tests à part une diminution des omissions et des erreurs dans le test de barrage (tous les a et non 1 sur 2).

Attention : temps, 10'. — 72 omissions. — 17 erreurs.

Après une 3^e série d'injections de vaccin antichancrelleux, le malade peut se lever régulièrement tous les jours. L'état général se maintient satisfaisant : le malade aide au balayage. Même état démentiel, avec insouciance. Quelques injections sont encore tentées sans résultat meilleur. Seul le traitement spécifique est continué. Cet état reste stationnaire jusqu'au mois de janvier 1929, où le malade doit être alité d'une façon permanente à cause d'un affaiblissement progressif avec quelques courtes crises épileptiformes.

OBSERVATION XVII

L... Charles, 58 ans, commerçant.

Aucun antécédent. Présente une certaine excitation intellectuelle, avec insouciance euphorique et auto-satisfaction. Assez bien orienté : sait qu'il est dans un hôpital près de

Grenoble ; on lui dit que c'est un asile et il ne paraît pas étonné. Notion du temps très troublée : croit que nous sommes en août 1920. Exprime spontanément des idées délirantes, absurdes, mobiles et parfois contradictoires : le médecin lui a tué une bête noire dans la tête, à ce moment il oubliait tout, il ne savait plus son nom, maintenant cela va bien, il est le premier de tous les savants, il connaît toutes les villes de France, il y est allé à bicyclette, il est prince de la Tour d'Auvergne, dernier descendant de l'illustre de la Tour d'Auvergne, fils du chef de gare de Marseille, il a une fortune de cent millions, de mille milliards, il donne à chacun de nous vingt-cinq millions, etc. Ce délire est indéfiniment extensible.

L'affaiblissement intellectuel est global et déjà très avancé. Paraît avoir eu une bonne instruction primaire d'après les connaissances qui subsistent. Incapable de faire une multiplication de tête sans se tromper. Avec les tests, cet état démentiel est mis nettement en évidence :

Attention : temps, 5' 30''. — Omissions : 57. — 9 erreurs. — Mémoire des objets : 4 sur 15 = 26 %. — Mémoire des mots : 3 sur 15 = 20 %. — Mémoire des faits : 3 sur 25 = 12 %. — Mémoire logique : 0 couple = 0. — Jugement : niveau inférieur à celui d'un enfant de 9 ans. — Observation : a remarqué 1 changement dans la place des objets : = 4 %. — Imagination : résultat nul.

Test de Toulouse et Weinberg : Indice de fixation : 4. — Indice d'évocation : 4,5. — Indice de reconnaissance : 7. — Erreurs dans l'évocation : 7, soit 8 points. — Erreurs dans la reconnaissance : 10, soit 5 points. — Résultat global : 28, 5.

Examen physique: Sénilité précoce. Maigreur. Cœur sourd et irrégulier. Pupilles très légèrement inégales, paresseuses à la lumière. Gros tremblement de la langue et des doigts. Réflexes tendineux très vifs. Dysarthrie aux mots d'épreuve. Troubles de la marche.

Examen du liquide céphalo-rachidien : Albumine, 0 gr. 56. Lymphocytes, 25 par mm³. Benjoin colloïdal : 2.2.2.2.0. Réaction à l'élixir parégorique : 2.2.2.2.0. Réaction de Pandey +.

Pyrétothérapie au Dmelcos, instituée le 17 septembre 1929,

Après la première série, seule l'agitation a disparu. Après la 2^e série, légère amélioration du délire qui ne s'extériorise plus spontanément et dont le contenu paraît moins riche. L'état général s'est amélioré. Les signes neurologiques sont inchangés. Une 3^e série, toujours bien supportée, ne donne que des améliorations très légères de quelques symptômes et une amélioration de l'attention (disparition des erreurs, diminution des omissions du test de barrage).

Actuellement, malade assez calme, s'irritant parfois, n'exprimant des idées délirantes que si on lui rappelle son délire. Orientation satisfaisante. Notion du temps un peu plus précise : sait l'année, mais ignore le mois. Demeure insouciant et euphorique, ne demande pas à sortir ni à se lever, reste alité, n'accepte plus ses piqûres. L'état général est bon.

L'examen par les tests ne donne que quelques améliorations portant sur l'attention et la mémoire des objets ; pour les autres facultés, résultats identiques à ceux du premier examen.

Attention : temps, 5'. — 35 omissions. — 8 erreurs. — Mémoire des objets : 5 sur 15 = 33 %. Les valeurs données par le test de Toulouse et Weinberg sont les mêmes pour les indices de fixation, d'évocation et de reconnaissance. Les erreurs dans l'évocation et la reconnaissance ont un peu diminué : 5 dans l'évocation, 6 dans la reconnaissance. Le résultat global se chiffre par 33 points au lieu de 28,5 avant tout traitement.

Parmi les symptômes physiques, seuls les troubles de la marche ont disparu.

Ponction lombaire : Albumine, 0 gr. 50. Lymphocytes, 12 par mm³. Benjoin colloïdal : 2.2.2.2.0. Réaction à l'élixir parégorique : 2.2.2.2.0.

OBSERVATION XVIII

G... Georges, 44 ans, ouvrier.

Rien à signaler dans les antécédents. Début des troubles actuels remonte à 1927, au mois de juin : attitude menaçante vis-à-vis de sa famille, violences, injures, grossièretés

contrastant avec le caractère antérieur du malade, puis apparition d'idées délirantes absurdes de persécution et de richesse (on voulait le supprimer pour s'emparer de ses châteaux et de ses titres de noblesse, etc.). Depuis quelques mois, était devenu tout à fait incohérent et avait eu plusieurs ictus ou crises épileptiformes.

A l'entrée, en janvier 1928. Malade euphorique, très insouciant, tout à fait inconscient de son état. Notion du temps peu précise : sait l'année. Désorientation : croit qu'il est encore chez lui. Exprime un délire absurde à thème de richesse et de persécution, avec de nombreuses interprétations fausses et quelques illusions sensorielles, gustatives et cenesthésiques principalement : on en veut à son argent, il en a tellement qu'il ne peut le compter, on essaie de l'endormir ou de l'hypnotiser pour s'en emparer, il sent autour de lui la nappe de gaz, son pain est empoisonné avec du vitriol. On le surveille pour qu'il ne s'échappe pas. Ne présente pas d'hallucinations vraies.

A côté de ce délire, existe un fonds marqué d'affaiblissement intellectuel : tous les souvenirs, même ceux qui habituellement sont bien conservés (grands événements, date de naissance, de mariage, etc.) sont effacés. Tout calcul simple est impossible. La compréhension du sujet étant très limitée, seuls quelques-uns de nos tests sont applicables dans de bonnes conditions.

Attention (barrage de tous les a), temps : 3' 40''. — 82 omissions. — 33 erreurs. — Mémoire des objets : 1 sur 15 = 6 %. — Mémoire des récits : 2 faits sur 25 = 8 %.

Examen physique : Etat général médiocre, escarres, gâtisme. Pupilles inégales et irrégulières, avec signe d'Argyll-Robertson. Dysarthrie nette. Tremblement des extrémités. Langue instable : mouvements de trombone. Abolition des réflexes rotuliens. Ebauche de Romberg. Ataxie locomotrice.

Ponction lombaire : Albumine : 0 gr. 70. Lymphocytes, 18.

Soumis à la pyrétothérapie en janvier 1929. Après une dizaine d'injections, amélioration de l'état général, guérison des escarres, disparition momentanée du gâtisme. Pas d'amélioration des autres symptômes.

OBSERVATION XIX

Ch... Pierre, 40 ans.

Pour les détails antérieurs à l'institution de la pyrétothérapie réglée au vaccin antichancrelleux selon la méthode de Sicard, voir l'observation XVII des malades soumis à la malarithérapie. Entré le 6 novembre 1928.

Le 15 novembre 1928 on commence le traitement au Dmelcos. Après cette série d'injections, le tableau clinique n'est nullement modifié : même présentation euphorique avec délire absurde, extrêmement développé, à thème de richesse et de grandeur. L'état général est toujours satisfaisant. Le syndrome démentiel ne s'est pas modifié.

La pyrétothérapie est reprise après la suspension de traitement habituelle. Aucun résultat n'est obtenu. Les symptômes présentés sont à peu de chose près ceux constatés à l'entrée, non aggravés toutefois. Le syndrome humoral est resté invariable. L'impaludation est alors décidée.

OBSERVATION XX

D... Charles, 33 ans, manœuvre.

Sujet italien, avoue avoir eu la syphilis (ne sait plus quand).

À l'entrée, en décembre 1928, se présente calme, tout à fait indifférent et insouciant, ne parlant pas spontanément. Quand on l'interroge, répond d'une façon incohérente, souvent incompréhensible. On peut cependant isoler au milieu de ce verbiage exprimé moitié en français, moitié en italien, quelques vagues idées absurdes à thème mélancolique, en discordance avec le facies indifférent : il est perdu, il faut le tuer, il a mal partout, il ne peut plus marcher, ses jambes sont mortes, il ne guérira pas. À tenté de se tuer.

Affaiblissement intellectuel certain, difficile à apprécier

au premier abord, mais confirmé par l'application des tests ci-dessous :

Attention : temps, 3' 45". — 67 omissions, ne peut terminer l'épreuve complètement, il restait environ encore un tiers du texte. — Mémoire des objets : 3 sur 15 = 20 %. — Mémoire des mots : 1 sur 15 = 6 %.

Test de Toulouse et Weinberg : Indice de fixation = 3. — Indice d'évocation = 0. — Indice de reconnaissance = 5. — Erreurs dans l'évocation = 10, soit 5 points. — Erreurs dans la reconnaissance = 7, soit 8 points. — Résultat global : 21 points.

Signes physiques : Etat général passable. A eu des hémoptysies antérieurement. Pupilles égales. Signe d'Argyll-Robertson. Instabilité de la langue. Menu tremblement des doigts. Réflexes tendineux vifs et inégaux.

Ponction lombaire : Albumine, 0 gr. 98. Lymphocytes : 5 par mm³ Benjoin colloïdal, 2.2.2.2.0. Réaction à l'elixir parégorique, 2.2.2.2.0.

Soumis à la pyrétothérapie réglée au Dmelcos en décembre. Deux séries d'injections sans amélioration ni aggravation. Même état dépressif avec affaiblissement intellectuel. Rendu à sa famille absolument inchangé.

OBSERVATION XXI

P... Léopold, 59 ans, cultivateur.

Rien dans les antécédents. A l'entrée, le 20 octobre 1929, malade euphorique et insouciant, se présentant dans une attitude débraillée. Interrogé sur sa santé, il répond qu'il se porte bien et qu'il n'est jamais malade. Orientation et notion du temps inexistantes. Ne présente pas de délire appréciable, à part quelques idées d'auto-satisfaction. L'état démentiel paraît très avancé ; on peut noter de gros troubles de l'attention et de la mémoire, le malade s'embrouille dans les dates, ne sait plus exactement son âge, ignore sa date de naissance, est incapable de faire le moindre effort mental ainsi d'ailleurs que les calculs les plus élémentaires. L'acti-

tivité est des plus réduite, le sujet reste alité, déchirant ses couvertures en menus morceaux qu'il mâchent continuellement ; gâtisme complet. L'affectivité est à peu près nulle : euphorique et insouciant, présentant parfois des crises de pleurs spasmodiques. Le malade ne reconnaît pas sa femme quand elle vient le voir. L'examen du fonds mental par les tests est à peu près impossible. Seule la mémoire des objets peut être appréciée dans une certaine mesure et donne la valeur suivante : Mémoire des objets : 1 sur 15 = 6 %.

L'examen physique révèle un état physique déplorable, de la maigreur, un facies terreux, amaigri et inexpressif, avec déviation de la commissure labiale vers la droite. Paraît avoir eu déjà plusieurs ictus ou crises épileptiformes. Grosse inégalité pupillaire au profit de la pupille gauche. Tremblement de la langue. Signe d'Argyll-Robertson. Réflexes tendineux normaux. Troubles de la marche : impossibilité de se tenir debout seul. Examen du cœur : double souffle de la base.

Examen du liquide céphalo-rachidien : Albumine, 0 gr. 85. Lymphocytes : 45 par mm³. Benjoin colloïdal : 2.2.2.2.0. B. W. +. Réaction à l'élixir parégorique : 2.2.2.2.0.

Après avoir prévenu la famille et obtenu son autorisation, on commence avec prudence la pyrétothérapie réglée. Les petites doses initiales sont bien tolérées, mais les réactions thermiques s'atténuent vite, la température ne dépassant plus 38°, 38°5, il faut arriver très vite aux doses de 2 cm³ et 2 cm³ $\frac{1}{2}$ pour obtenir une température de 39° 5 à 40°. Après la première série, seul le gâtisme a disparu et l'état physique s'est très légèrement amélioré. Une seconde série est faite avec des doses de 3 cm³, les réactions fébriles atteignent à peu près 40°. L'état général continue à s'améliorer le facies devient plus coloré et le poids augmente sensiblement (de 40 à 42 kilos). L'attention s'améliore et le test de barrage de tous les a devient applicable :

Attention : temps : 10'. — 76 omissions. — 18 erreurs. — Mémoire des objets : 3 sur 15 = 20 %.

Une 3^e série est instituée : l'amélioration physique subsiste. Malade calme, tenue plus correcte, n'est plus gâteux, mais reste alité. Essaie de faire quelques efforts pour répondre aux questions : se rend compte qu'il est dans un hôpital, reconnaît sa femme quand elle vient le voir, mais demeure

insouciant et euphorique avec mobilité de l'humeur. A peu près même état démentiel qu'à l'entrée, mais cependant attention un peu meilleure. Les signes neurologiques n'ont pas changé.

Ponction lombaire : Albumine, 0 gr. 80. Lymphocytes, 45 par mm³. B. W. +. Benjoin colloïdal : 2.2.2.2.0.

OBSERVATION XXII

V... Camille, 49 ans, cultivateur.

Aucun renseignement sur les antécédents. Pas de syphilis avouée.

A l'entrée, le 5 novembre 1929, se présente assez déprimé, euphorique par intervalle et riant d'un gros rire niais. Parle habituellement d'une voix sourde, ses phrases sont souvent inachevées. Le vocabulaire est très pauvre, puéril. Nombre de questions restent sans réponse. Pas de délire appréciable, pas de troubles psycho-sensoriels. Propos le plus souvent incohérents et peu intelligibles. La notion du temps est relativement bien conservée : octobre 1929. L'orientation est imprécise : ne sait pas où il se trouve.

L'examen du fonds mental est presque impossible, le malade ne répondant que rarement. L'état démentiel est global, très avancé. Attention très faible : ne peut dire les mois de l'année ni les jours de la semaine à rebours ; il est vrai qu'il est à peu près incapable de les dire dans l'ordre habituel. Impossibilité absolue d'appliquer les tests en raison de la compréhension à peu près nulle.

L'état physique est très précaire, signes de sénilité précoce ; facies terne, presque cadavérique, état de profonde misère physiologique. Langue saburrale et instable. Haleine fétide. Démarche chancelante, ne peut se tenir debout seul ; escarre sacré. Inégalité pupillaire au profit de la pupille gauche. Signe d'Argyll. Grosse dysarthrie et bredouillement continu. Tremblement des doigts. Réflexes rotuliens très diminués. Aux poumons, bronchite chronique et emphysème. Au cœur, bruit de galop et tachycardie, éclat du 2^e bruit aortique. Hypertension légère. Albuminurie.

Ponction lombaire : Albumine, 0 gr. 74. Lymphocytes, 20 par mm³. Benjoin colloïdal : 2.2.2.2.0.

Soumis à la pyrétothérapie malgré son état de cachexie, réactions thermiques à peu près nulles, avec 1/2 cm³ de Dmelcos, puis température atteignant 38° 5 avec 1 cm³. Les doses de 2 cm³ donnent la même réaction. Il faut arriver à 3 cm³ pour obtenir 39°. Aucun changement après 2 séries, si ce n'est une amélioration légère de l'état physique : le facies redevenant plus coloré et l'amaigrissement ne s'accroissant pas (légère augmentation du poids : 800 grammes), malgré une alimentation irrégulière. Aucune amélioration de l'état démentiel.

Conclusions

I. — Nous avons expérimenté à l'asile départemental de Saint-Egrève, diverses méthodes pyrétothérapiques dans le traitement de la paralysie générale. Deux seulement ont été retenues par nous et font l'objet de ce travail.

II. — Ayant constaté que beaucoup d'auteurs n'avaient pas attaché assez d'importance à l'étude des modifications du fonds mental des paralytiques généraux soumis aux méthodes de traitements par les chocs pyrétiques, nous avons pensé qu'il ne serait pas sans intérêt d'étudier expérimentalement les variations de la démence paralytique. Quelle que soit la conception que l'on se fasse de cette dernière, ainsi que de la démence en général, il nous semble logique d'admettre que le syndrome démentiel de la méningo-encéphalite est susceptible d'améliorations, qui seront plus ou moins importantes, suivant le degré plus ou moins avancé du déficit mental, variable d'ailleurs avec plusieurs facteurs individuels (éducation, culture antérieure, profession, etc...). Nous avons donc appliqué la méthode expérimentale, à l'étude des variations du fonds mental sous l'influence des deux méthodes que nous avons adoptées.

Nous avons choisi un certain nombre de tests d'application facile auxquels nous n'attribuons d'ailleurs qu'une valeur relative de comparaison et dont nous traduisons graphiquement les résultats. Nous obtenons ainsi des tableaux avec des courbes constituant en quelque sorte le profil mental du paralytique général avant et après le traitement pyrétothérapique et permettant d'avoir rapidement une impression sur les progrès réalisés.

III. Nous avons été très sévère, dans le choix des sujets à impaluder, et c'est sans doute en partie pour cette raison, que nous n'avons eu à déplorer aucun décès au cours de la période fébrile ou immédiatement après. C'est la voie intramusculaire que nous avons utilisée pour l'inoculation, parce qu'elle nous donnait, une incubation plus longue nous permettant de ne pas perdre notre souche et laissant à nos malades le temps de se fortifier avant l'apparition des accès. Nous convenons que la malariathérapie est une méthode de choc extrêmement puissante, d'un emploi commode dans les grands centres hospitaliers, où il est aisé de se procurer, d'entretenir et de vérifier une souche plasmodiale de virulence connue et toujours égale, mais dont l'application rencontre de nombreux inconvénients dans les asiles de province, surtout dans certaines régions :

1) Difficulté de se procurer une souche connue et de l'entretenir.

2) Nombre relativement peu élevé de paralytiques généraux pouvant bénéficier de cette méthode : plus

de 50 % des malades internés sont inaptes à l'impaludation.

3) Dangers inévitables tenant à la nature même de l'infection malarique, qui est toujours violente, secoue énormément les malades, les anémie, les fait maigrir et perdre leurs forces.

4) Complications diverses qu'il est impossible de prévoir et se produisant même chez les individus résistants, sans aucune tare organique sérieuse.

5) Possibilité de contagion si la région héberge des anophèles.

IV. — Il serait donc intéressant d'avoir à sa disposition une autre méthode de traitement de la paralysie générale, fondée sur le même principe, mais comportant, moins de contre-indications et de dangers, si l'on ne veut pas être condamné à rester passif dans un grand nombre de cas. La Pyrétothérapie réglée au vaccin antichancrelleux, selon la méthode de Sicard, répond à ces conditions. Son application demande un certain doigté et certaines précautions si l'on veut toujours obtenir une réaction thermique optima. Il faut savoir n'augmenter les doses que très progressivement en ne recourant à une concentration microbienne supérieure que lorsque la précédente ne donne plus une hyperthermie suffisante, mais on ne craindra pas d'utiliser des doses élevées quand la fièvre obtenue aura tendance à s'atténuer : on peut injecter sans inconvénient jusqu'à 5 et 6 cm³ de vaccin anti-chancrelleux. Il est le plus souvent possible d'avoir 10 à 12 accès fébriles consécutifs à peu près aussi intenses et aussi

prolongés que ceux de la malaria sans dépasser les doses moyennes, sauf dans le cas de paralytiques généraux cachectiques, qui semblent réagir moins bien au Dmelcos. Nous avons l'habitude de répartir nos injections en trois séries de 10 séparées par des intervalles de quelques jours au cours desquels le malade se repose et se désaccoutume en quelque sorte des chocs humoraux. Si aucun changement ne s'est produit jusqu'à ce moment il sera inutile de poursuivre plus longtemps le traitement. D'autre part il est possible d'augmenter le degré et la durée de l'hyperthermie en injectant en même temps que le Dmelcos, du sang prélevé sur un autre sujet en pleine période fébrile.

L'innocuité de la méthode est remarquable puisque malgré que nous l'ayons appliquée surtout à des paralytiques avancés, et présentant des tares organiques, nous n'avons eu aucun incident, aucune complication sérieuse et aucun décès. En outre elle permet d'espacer ou de supprimer à volonté les accès fébriles en cas de traumatismes, ou d'affections intercurrentes aiguës ou pour toute autre raison.

Enfin à l'encontre des sujets impaludés dont l'asthénie ou l'anémie sont des plus frappantes au cours du traitement, l'habitus extérieur du paralytique général soumis à la pyrétothérapie réglée se modifie dans un tout autre sens, des plus favorable.

C'est donc à notre avis, la méthode de choix, chez un grand nombre de paralytiques généraux d'asiles, inaptes à supporter la malariathérapie (sujets âgés, porteurs de tares organiques ou dont l'évolution est avancée).

V. — A la suite du traitement par ces deux méthodes, nous avons observé des rémissions chez nos paralytiques généraux ; ces dernières ont été le plus souvent assez précoces et nous avons l'habitude de ne guère compter sur une amélioration quand le tableau clinique est resté invariable deux ou trois mois après la fin de notre thérapeutique surtout quand il s'agissait du vaccin anti-chancrelleux, avec lequel nous n'avons jamais eu d'amélioration tardive, comme cela peut se produire parfois, avec la malaria. Les modifications se présentent en général dans l'ordre chronologique suivant : état physique, excitation ou dépression, idées délirantes, syndrome démentiel, signes neurologiques et réactions humores. Les progrès de l'état général et la disparition des idées délirantes sont insuffisants à prouver l'efficacité de ces méthodes car ils peuvent être réalisés à moins de frais par le seul traitement spécifique ou même parfois spontanément. N'oublions pas non plus que les troubles accessoires peuvent simplement se modifier sans disparaître, surtout avec le paludisme : on a bien guéri la paralysie générale, mais le sujet reste un mélancolique ou présente soit un état d'excitation chronique, soit un syndrome hallucinatoire ou hétérocatatonique.

La régression de l'état démentiel est à notre avis un des meilleurs critères d'efficacité du traitement. Or cet amendement du déficit intellectuel s'observe bien plus rarement que celui des autres syndromes et sa disparition complète avec retour ad integrum est un fait exceptionnel chez nos malades d'asile. Ce sont l'attention et la mémoire (avec quelques différences

suivant les modalités de cette dernière) qui réalisent les progrès les plus considérables et les plus facilement appréciables par les tests. Les troubles du jugement et de l'affectivité sont beaucoup plus tenaces et plus délicats à évaluer. S'il nous a été donné d'observer quelques cas particulièrement brillants de rémission en apparence complète, il faut convenir que cet heureux résultat a été tout à fait exceptionnel ou passager. Les progrès de l'activité ne sont pas toujours parallèles à ceux des autres fonctions psychiques dont l'amoindrissement n'entraîne pas forcément une activité nulle et la reprise des occupations antérieures n'est pas toujours l'indice d'une guérison au sens strict du mot, car elle n'est souvent que le simple retour de l'automatisme professionnel principalement dans le cas de la plupart des métiers manuels ; s'il s'agit d'un intellectuel la reprise de l'activité sociale antérieure a évidemment une valeur bien plus considérable.

Quant aux signes neurologiques ils restent le plus habituellement invariables, sauf le tremblement, l'embarras de la parole et les troubles de l'écriture. Les réactions humores qui sont les dernières à s'atténuer ne disparaissent presque jamais complètement si ce n'est la lymphocytose et l'hyperalbuminose.

La réaction de Bordet-Wassermann, du liquide céphalo-rachidien est la plus immuable. Les réactions colloïdales diminuent souvent d'intensité, sans qu'il y ait d'ailleurs parallélisme entre ces améliorations et celles des autres syndromes.

Nous n'avons pas parlé de *restitutio ad integrum*

ante, d'abord parce qu'il est extrêmement difficile de savoir ce que le malade était avant d'être atteint de paralysie générale et ensuite parce qu'il semble bien qu'il subsiste toujours des signes résiduels de méningo-encéphalite (symptômes neurologiques, réactions humorales et même reliquat démentiel caractérisé par un certain degré de puérilisme, d'euphorie modérée, par quelques défauts de l'auto-critique, par des troubles de l'affectivité ou du caractère).

VI. — Sans vouloir enlever à la malariathérapie, sa grande valeur thérapeutique, nous sommes d'avis que certains auteurs ont exagéré beaucoup les résultats obtenus, ou ne se sont pas expliqués suffisamment sur le caractère des rémissions dues à cette thérapeutique. La comparaison des différentes statistiques est impossible, car ces dernières varient avec la forme clinique et l'ancienneté de l'affection ainsi qu'avec la façon d'apprécier l'amélioration constatée. Plusieurs critères de guérison peuvent être choisis : la sortie de l'asile, la reprise de l'activité sociale, l'amélioration du syndrome démentiel. Nous avons vu que personnellement nous attachions une importance primordiale à la réunion de ces deux dernières conditions.

Sans nier la valeur de la reprise des occupations antérieures comme critérium de rémission en apparence complète, nous pensons qu'il faut y ajouter, à moins qu'il ne s'agisse d'un intellectuel, l'amélioration notable de l'état démentiel dont notre méthode d'examen par les tests facilitera l'appréciation.

VII. — Etant donné que la malariathérapie et la pyrétothérapie réglée au vaccin anti-chancrelleux dont le mode d'action paraît bien être identique, présentent l'une et l'autre des avantages et des inconvénients et que les résultats qu'elles nous ont donnés sont à peu près comparables, nous proposons d'envisager ainsi le traitement de la paralysie générale dans les asiles :

1) Institution précoce de la méthode de Sicard, chez tous les paralytiques sans exception, quelle que soit l'ancienneté de l'affection et les signes présentés, sans aucune contre-indication en suivant les recommandations dont nous avons parlé ;

2) Après une ou deux séries d'injections à raison de une tous les deux ou trois jours associés ou traitement spécifique mixte, on aura obtenu ou non des modifications cliniques favorables.

Dans la première alternative il sera indiqué de poursuivre le traitement pour consolider ou accentuer les résultats sans toutefois le prolonger trop longtemps en raison de la rareté des améliorations quand elles ne sont pas apparues jusqu'à ce moment

Dans la deuxième alternative on procédera à l'impaludation s'il n'y a pas de contre-indications absolues.

La pyrétothérapie réglée, associée au traitement spécifique, aura souvent amélioré, un état général médiocre et surtout aura, en quelque sorte, accoutumé l'organisme aux fortes températures.

L'infection malarienne sera le plus souvent bien mieux supportée.

3) Evidemment, en présence de malades cachectiques ou présentant des tares organiques graves, on appliquera d'emblée et uniquement la méthode de Sicard qui sera presque toujours inoffensive.

Si dans ces conditions elle ne donne pas de brillants résultats, elle permet au moins de ne pas rester passif et parfois même de stabiliser la méningo-encéphalite.

<i>Vu :</i>	LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
LE DOYEN,	JEAN LEPINE.
JEAN LEPINE.	

Vu et permis d'imprimer

LYON, le 12 Février 1930.

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,
GHEUSI.

Bibliographie

- ALEXANDER (Marcel) et NYSSSEN (R.). — Médecine légale des paralytiques généraux sous son aspect actuel. *Journal de Neurologie et de Psychiatrie*, an 29, n° 1, p. 16-38, janvier 1929.
- ALURRALDE (Mariano). — Malariathérapie de la neurosyphilis. V^e Congrès de l'association médicale Argentine, 8 novembre 1927, in *Revue Neurologique*, 1928.
- ALIAMET (Pierre). — Sur un nouveau traitement de la paralysie générale. *La Clinique*, n° 17, mai 1923, p. 129.
- ANGLADE. — Les guérisons apparentes de la paralysie générale, par la fièvre tuberculinique. Société de médecine et de chirurgie de Bordeaux, 4 janvier 1929, in *Presse Médicale*, 23 mars 1929.
- ANGLADE (Roger). — La pyrétothérapie dans le traitement de la paralysie générale. *Le Monde Médical*, 1^{er} octobre 1929, p. 925-927.
- ANGLADE. — Sur le traitement actuel de la paralysie générale, XXIX^e Congrès des Aliénistes et Neurologistes, Paris, 28 mai-1^{er} juin 1925.
- ANGELIS (De) (Eugène). — Altérations de l'écriture dans la paralysie générale, avant et après la malariathérapie. *Archivio generale di Neurologia Psichiatria e Psichonalsi*, volume 9, fasc. 2, p. 105-124. Juillet 1928.
- ANTHEAUME. — Les nouveaux traitements de la paralysie générale au point de vue médico-légal, sanitaire et social. *Encéphale*, 1925. Juillet-août, p. 500.
- ARTWINSKI (E.). — Du traitement de la paralysie générale par la paludisme. *Polska Gazeta Lekarska*, n° 51, 21 décembre 1924.

- ARTWINSKI et OSTROWSKI. — Du traitement de la paralysie générale et d'autres manifestations de la syphilis nerveuse par le paludisme. *Polska Gazeta Lekarska*, t. IV, n° 48, 29 novembre 1925.
- BALLET (Gilbert) et GENIL-PERRIN. — Représentation graphique du fonds mental des déments. *Encéphale*, février 1914, n° 2.
- BARBE et COMBEMALE. — Résultats éloignés de la pyrétothérapie réglée au Dmelcos, dans la paralysie générale. *Réunion médico-chirurgicale des hôpitaux de Lille*, 18 février 1929.
- BAHR. — Malariathérapie de la paralysie générale. *Indiana State medical association journal*, Wayne, December, 1926, p. 481.
- BEAUDOIN et DUPONT. — Treize cas de paralysie générale traités par les injections intra-veineuses de Dmelcos, combinées à des traitements chimiques. Société médico-psychologique du 29 octobre 1928, in *Annales Médico-Psychologiques*, décembre 1928.
- BECKETT. — Malaria therapy and the paretic. *Psychiatric Quarterly*, avril 1928, p. 115.
- BENON. — La forme asthéo-hypersthénique de la paralysie générale. *Gazette des Hôpitaux*, n° 94, 23 novembre 1927.
- Paralysie générale et traitement, *Société Médico-Psychologique*, 28 mars 1927, in *Revue Neurologique*, 1927, t. 1, p. 680.
- BERING. — L'inoculation du paludisme au stade précoce de la syphilis des centres nerveux. *Munchener medizinische Wochenschrift*, Munich, t. LXXII, n° 18.
- BERTOLANI (Aldo). — Sindromi schizofreniche in paralitici progressivi curati con la malaria, *Cervello*, n° 1, p. 16, 15 février 1929.
- BERTRAND. — La formule sanguine des paralytiques généraux soumis à la malariathérapie, *Union Médicale du Canada*, mars 1928, p. 131.
- BOGAERT (Van). — A propos d'un cas de paralysie générale traitée par l'infection malarique, *Journal de Neurologie et de Psychiatrie*, Bruxelles, n° 3, 1925.

- BOSCH et ARTHURO Mò. — Nouvelle méthode de représentation graphique du fonds mental dans les démences. Analyse *Annales Médico-Psychologiques*, avril 1921, p. 372.
- BOULOS. — Technique de la tuberculinothérapie. *Thèse de Bordeaux*, 1918.
- BUNKER. — Malariathérapie et examen du liquide céphalo-rachidien dans la paralysie générale. *Archives of Neurology and Psychiatry*, mars 1928, p. 478, in *Revue Neurologique*, janvier 1929.
- BUNKER et KIRBY. — Traitement de la paralysie générale par l'inoculation de la malaria. *Journal of the American Medical Association*, 21 février 1925, p. 563.
- The height and duration of fever in relation to the clinical outcome in the treatment of general paralysis with malaria. *Medical Journal and Record*, 1^{er} avril 1925, p. 413.
 - The treatment of general paralysis by inoculation with malaria. *Archives of Neurology and Psychiatry*, vol. XVI, n° 2, août 1926, p. 182.
 - Malaria in the treatment of general paralysis. *Medical Journal and Record*, New-York, February, 1928, p. 173.
- BUNKER. — The significance of gain in weight in the malaria treatment of general paralysis. *Archives of Neurology and psychiatry*, septembre 1926, p. 328.
- BRATZ et SCHULZE. — Treatment of general paralysis. *Journal of American Medical Association*, mars 1925, p. 911.
- CHEVALLIER. — Le paludisme contre la syphilis. *Pratique Médicale Française*, Paris, 1925, p. 278-283.
- Quelques particularités des réimpaludations thérapeutiques. *Société Médicale des Hôpitaux de Paris*, in *Concours Médical*, 22 décembre 1929.
 - Un cas de paludisme spontané survenu dans un service où l'on pratiquait l'impaludation thérapeutique. *Société Médicale des Hôpitaux de Paris*, 11 octobre 1929.

- CHEVALIER et MEYER. — Traitement de la syphilis nerveuse par la malaria. IV^e Congrès des Dermatologistes, Paris, juillet 1929, in *Presse Médicale*, 14 août 1929.
- CHRISTY (H.). — Contribution à l'étude de la malariathérapie de la paralysie générale. *Thèse de Lyon*, 1929.
- CLAUDE et TARGOWLA. — Sur le traitement de la paralysie générale par le paludisme expérimental et les antisiphilitiques associés. *Société médicale des hôpitaux de Paris*, 22 mai 1925.
- Le traitement de la paralysie générale. Méthode et résultats. *L'Encéphale*, n^o 7, juillet-août 1925, p. 465.
- Sur la malariathérapie de la paralysie générale. Indications et contre-indications. *Société de Neurologie*, 3 février 1927, in *Encéphale*, 1927, p. 145.
- Les résultats de la malariathérapie dans la paralysie générale. *Concours médical*, août 1928, p. 2263.
- CLAUDE et CÉNAC. — Le traitement de la paralysie générale par le paludisme expérimental. *Annales de Médecine*, 1927, p. 169, mars, n^o 3, tome 21.
- CLAUDE, TARGOWLA, LAMACHE et CÉNAC. — Présentation de malades traités par la malariathérapie. *Société médico-psychologique*, 29 octobre 1928.
- CLAUDE (H.). — A propos de la malariathérapie de la paralysie générale. *Bulletin Médical*, 19-22 décembre 1928.
- CLAUDE. — Sur la création de centres de malariathérapie. *Académie de Médecine*. Séance du 23 avril 1929, in *Bulletin Médical*, 1-4 mai 1929, n^o 19.
- CLAUDE (H.), TARGOWLA (R.) et LIGNIÈRES (R.) — Sur le traitement des affections neuro-psychiques par la fièvre récurrente Américaine. *Paris Médical*, 16 octobre 1926, p. 42.
- CLAUDE (H.). — Conditions médico-légales des paralytiques généraux traités. Communication à l'Académie de Médecine, in *Monde Médical*, 1^{er}-15 juin 1927, p. 633.
- CLAUDE (H.) et TARGOWLA (R.). — Traitement actuel de la paralysie générale. Communication, *Congrès des aliénistes et neurologistes*, 1925.

- CLAUDE, TARGOWLA et LAMACHE. — Présentation de nouveaux cas de paralysies générales traitées par la malarithérapie. *Société de psychiatrie*, 20 décembre 1927.
- CLAUDE. — Paralyse générale et schizophrénie. *Journal de neurologie et de psychiatrie*. An 27. n° 10, p. 740-747, décembre 1927.
- CODET. — Modifications persistantes du caractère après impaludation dans la paralysie générale. *Progrès Médical*, juillet 1928, p. 1115.
- COMBEMALE et TRINQUET. — Essai de traitement de la paralysie générale par la pyrétothérapie réglée au Dmelcos. *Réunion médico-chirurgicale des Hôpitaux de Lille*, 26 mars 1928, in *Presse Médicale*, 1928, n° 35, p. 553.
- Essai de traitement de la paralysie générale par la pyrétothérapie réglée au Dmelcos : méthode de Sicard. *Nord-Médical*, n° 679, 1^{er} juin 1928, p. 441-449.
- COMBEMALE et VULLIEU. — *Congrès des Aliénistes et Neurologistes*. Anvers, juillet 1928.
- CROUZON, VOGT et DELAFONTAINE. — Résultats de la malarithérapie dans la paralysie générale. *Société de Neurologie*, 6 janvier 1927, in *Revue Neurologique*, t. I, 1927, p. 93.
- CROUZON et VOGT. — Résultats de la malarithérapie dans la paralysie générale. *Bulletin général de thérapeutique*, n° 7, août-septembre 1927.
- DELGADO. — Traitement de la paralysie générale par la méthode de Wagner Von Jauregg. *Revista de criminologia y medicina Legal*, Buenos-Ayres, n° 47, in *Annales médico-psychologiques*, octobre 1922.
- Le traitement de la paralysie générale par inoculation de la malaria. *Journal of Nervous and Mental diseases*, mai 1922, n° 5, LV, p. 376-389.
- DEMARY et PRUGNAUD. — Les nouvelles méthodes de traitement de la paralysie générale. Pyrétothérapie. Inoculation de paludisme. *Bulletin Médical*, 26 juin 1926.
- DONATH (Julius). — Die Behandlung der progressiven allgemeinen paralyse mittels. Nuklein injectionen. *Wiener Klinische Wochenschrift*, 1909, n° 38, p. 1289.

- DONATH (Julius). — Nouveaux résultats du traitement de la paralysie générale par le nucléinate de soude. *Berliner Klinische Wochenschrift*, 1910, n° 51, in *Annales médico-psychologiques*, n° 1, janvier 1913.
- DUJARDIN et TARGOWLA. — Thérapeutique de la paralysie générale. *Rapport d'assistance du Congrès d'Anvers*, 1928.
- DUJARDIN. — Les syndromes humoraux de la paralysie générale. *Journal de Neurologie et de Psychiatrie*, n° 8, août 1925, p. 497.
- DULUCQ. — La démence paralytique est-elle une vraie démence. *Thèse de Bordeaux*, 1924.
- ESQUIROL. — Traité des maladies mentales, 1838.
- FERRARO et FONG. — The malaria treatment of general paralysis. *Journal of Nervous and Mental Diseases*, mars 1927, p. 225.
- Serology of general paralysis in malaria treated cases. *Medical journal and Record*, New-York, octobre 1926, p. 562.
- FISCHER (Oskar). — Wirkung des Nukleins auf den Verlauf der progressiven Paralyse. *Prager med Wochenschrift*, 1909, n° 29.
- FISCHER. — Zur Malariabehandlung der Syphilis. *Dermatol. Wochenschrift*, 1927, n° 19, 7 mai, p. 648.
- FIAMBETI (Mario). — Sur les importantes modifications du syndrome humoral à la suite de la malarisation et de la thérapeutique spécifique de la paralysie générale. *Bolletino della società medico-chirurgica Bresciana*, an 2, n° 4, 1928.
- FREEMANN. — Traitement de la paralysie générale par la malarithérapie. Observation histo-pathologique. *Journal of American Medical Association*, tome XXXVIII, 2 avril 1927, in *Presse Médicale*. Revue des journaux, p. 158.
- FRIBOURG-BLANC. — Le traitement de la paralysie générale par les chocs infectieux. *Paris-Médical*, an 15, n° 49, p. 484, 5 décembre 1925.
- Le traitement par le paludisme des psychoses autres que la paralysie générale. *Congrès des Aliénistes et Neurologistes*, Genève, 1926.

FRIBOURG-BLANC. — Le traitement de la paralysie générale et du tabes par la malaria provoquée. Masson, Editeur 1929.

GATÉ et CHRISTY. — Remarques au cours du traitement d'une paralysie générale par la pyrétothérapie réglée. *Société Médicale des Hôpitaux de Lyon*, 7 février 1928.

— Remarques au cours du traitement d'une paralysie générale par la pyrétothérapie réglée. *Lyon-Médical*, n° 27, 1^{er} juillet 1928.

GERSTMANN. — Au sujet de la transformation du tableau clinique de la paralysie générale en une forme hallucinatoire paranoïde à la suite du traitement par inoculation de malaria. *Zeitschrift für die Gesamte Neurologie und Psychiatrie*, XCIII, n° 2, septembre 1924.

— Traitement de la paralysie générale par la malaria provoquée, 2^e édition, 1928.

— Sur l'influence de la malaria tertiana sur la paralysie générale progressive. *Zeitscher für die ges. Neurol. und Psychiatrie*, Bd. 74, 16 janvier 1922.

— Traitement non spécifique de la métasyphilis du système nerveux central par la production d'une maladie infectieuse aiguë. Wien, 1925.

GORIA. — Sur les rapports de la syphilis et de la malaria. *Quaderni di psichiatria*, Genova, 1926, t. XIII, n° 3-4, p. 64-76.

— Les données les plus récentes sur le traitement de la paralysie générale progressive. *Minerva Medica*, 1925.

— Recherches et considérations sur l'évolution de la paralysie générale traitée par la pyrétothérapie associée au bismuth. *Note e rivista di psichiatria*, Pesaro, 1925, n° 1.

GOUGEROT. — Les reliquats cicatriciels de la syphilis viscérale résiduelle après guérison de la paralysie générale. *Paris-Médical*, 2 mars 1929, n° 9, p. 211.

— Malariathérapie préventive des syphilis nerveuses. *Paris-Médical*, 3 mars 1928, p. 198.

- GOUREVITCH. — Anatomie pathologique de la paralysie générale traitée par la malaria. *Medico biologhitcheski Journal*, tome II, f. 2, p. 48, in *Revue Neurologique*, mai 1928.
- GUIRAUD et SONN. — Traitement de la paralysie générale par le sulfarsénol et les pyrétogènes. *Société Clin. Med. Ment.*, 1924, in *Encéphale*, 1924, p. 395.
- HATTORI FUKOVKA. — Recherches des spirochètes dans le cerveau des paralytiques généraux. *Acta Medica*, janvier 1928, volume 21, n° 1, p. 8.
- HOCHE. — Pyrétothérapie malarique de la paralysie générale. *Archives de Neurologie*, tome I, 1925, n° 1, 67° *Assemblée de la Société Suisse de Psychiatrie*.
- MAC INTYRE (H.) et MAC INTYRE (P.). — L'inoculation de la malaria dans la paralysie générale. *Archives of Neurology and Psychiatry*, août 1926, p. 204.
- JADWIGA (Abramson). — Le profil mental de l'enfant. *L'Hygiène Mentale*, n° 6, juin 1928, p. 138.
- JACOB. — Malariathérapie de la paralysie générale au point de vue histopathologique. *Revista medica de Chile*, an 56, n° 8, 819-827, septembre 1928, in *Revue Neurologique*, mai, 1929.
- JAKOUKOVSKAIA. — Cas de paralysie générale traitée par le paludisme. *Journal nevropathologhii y psichiatrii*, SS Korsakova, t. XIX, n° 4-5, p. 33-39, 1926.
- JACQUEMIN. — Contribution à l'étude du traitement de l'épilepsie par le paludisme. *Presse Médicale*, n° 83, 17 octobre 1925, p. 1390.
- KAUDERS (Otto). — Was hat die malariatherapie der parasi-tenkunde geleistet. *Wienen Med. Wochenschrift*, 1928, p. 917.
- KIRBY. — Traitement de la paralysie générale par la malaria. *State Hosp. Quaterly*, 1926, p. 559.
- KIRSCHBAUM et KLATENBACH. — Weitere Ergebnisse bei der Malariabehandlung der progressiven Paralyse.
- KIRSCHBAUM. — Malaria quartana fieber bei metalues. *Mun-chen med. Woschenschrift*, 1928, p. 469.
- Zur histopathologie der mit malaria behandlung progressiven paralyse. *Archiv. f. psychiat.*, 1925, p. 526.

- KOSTYLEFF. — Le fonds mental des déments. *Archives de Neurologie*, avril 1913.
- KYRLE et MUCHA. — Was leitet die malaria behandlung der syphilis. *Med. Klin*, 1924, p. 1032.
- KYRLE. — Fieber ein wesentlicher Heilfaktor in der syphilis-therapie. *Wien Klin Wochenschrift*, n° 22, 1917.
- LAFORA. — Syndromes hallucinatoires chroniques post-malariques dans la paralysie générale. *Congrès de Barcelone*, 1929.
- LAKE. — The treatment of paresis by malarial infection. *Medical Journal and Record*, 1^{er} avril 1925, p. 415.
- LAIGNEL, LAVASTINE et BERNAL. — Statistique de 25 cas de traitement de la paralysie générale précoce. IV^e *Congrès Derm.*, juillet 1929, Paris.
- LEGRAIN. — Traité des fièvres des pays chauds, 1923.
- LÉPINE (J.). — Le nucléinate de soude et la leucothérapie en thérapeutique mentale. *Presse Médicale*, n° 9, 29 janvier 1910.
- Essai de traitement de divers états mentaux par la réaction provoquée au moyen du nucléinate de soude. *Lyon Médical*, 10 novembre 1907, t. CIX, p. 788.
- A propos des traitements modernes de la paralysie générale. *Journal de Médecine de Lyon*, 20 juin 1925, p. 335.
- LÉPINE (J.), BOURRAT et CHRISTY. — Paralysie générale et pyrétothérapie réglée. *Société Méd. Hôp. Lyon*, 15 mai, 1928.
- LÉPINE (J.), BOURRAT, CHRISTY et PESTOTNICK. — Paralytiques généraux traités par la malariathérapie. *Société Méd. Hôp. Lyon*, 7 mai 1929.
- LÉPINE (J.), LÉONET, LARRIVÉ et PESTOTNICK. — Paralytiques généraux traités par la malariathérapie. *Société Méd. Hôp. Lyon*, 7 mai, 1929.
- LÉPINE (J.), BONNET, CHRISTY et LARRIVÉ. — Indications, contre-indications et accidents de la malariathérapie chez les paralytiques généraux. *Journal de Médecine de Lyon*, 20 juin 1929.
- LÉPINE (J.). — A propos des centres de malariathérapie. *Académie de Médecine*, n° 34, 29 octobre 1929.

LEROY, MEDAKOVITCH et PRIEUR. — Traitement de la paralysie générale par la malariathérapie suivie d'une médication spécifique à très hautes doses. *Société medico-psychologique*, 29 octobre 1928.

LEROY et MEDAKOVITCH. — Réactions biologiques chez les paralytiques généraux traités par la malaria *Société medico-psychologique*, 25 mars 1929, in *Presse Médicale*, 27 avril 1929.

LEROY et MEDAKOVITCH. — Les rémissions dans la paralysie générale. *Société medico-psychologique*, 25 février 1929, in *Annales medico-psychologiques*, n° 3, mars 1929.

— Indications et contre-indications de la malariathérapie chez les paralytiques généraux. *Société Clinique de Médecine Mentale*, 15 avril 1929, in *Revue Neurologique*, mai 1929.

LEY AUG. — Note sur l'expérience faite en Belgique du traitement de la paralysie générale par l'inoculation de la malaria tierce. XXVIII^e Congrès des Aliénistes et Neurologistes, Bruxelles, 1924.

MARIE (A.) et KOHEN (C.). — La leucopyrétothérapie associée au bismuth dans le traitement de la paralysie générale. XVIII^e Congrès des Aliénistes et Neurologistes, Bruxelles, 1924.

— Rapport sur la malariathérapie en psychiatrie. Congrès de Malariologie, Rome, octobre 1925.

— Paralysie générale en rémission après leucopyrétothérapie associée au bismuth. *Société Clinique de Médecine Mentale*, 15 décembre 1924, in *Encéphale*, janvier 1925, p. 62.

— La leucopyrétothérapie dans la paralysie générale. *Bulletin Académie Médecine*, t. 93, n° 23, p. 664, 9 juin 1925.

MARIE (A.). — Paralytiques généraux traités par le sang malarique et en état de rémission. *Bulletin Soc. Franç. Dermatologie et Syphiligraphie*, n° 3, p. 160, 11 mars 1926.

- MARIE (A.). Traitement de la paralysie générale par l'inoculation du paludisme. *Société Médicale des Hôpitaux*, 12 juin 1925, in *Paris Médical*, 20 juin 1925.
- MARIE (A.), MIQUEL et EY (H.). — Sur quelques applications de la malaria à la paralysie générale. *Bulletin de l'Académie de Médecine de Paris*, 3^e série, tome CI, 93^e année, n° 5 février 1929, p. 163-173.
- MATY. — Traitement de la neurosyphilis par la malaria. *Journal of Nervous and Mental Diseases*, vol. LXII, n° 2, p. 113-131, août 1928, in *Revue Neurologique*, janvier 1929.
- MATTAUSCHEK et PICZ. — Beitrag zur Lues-Paralyse Frage. *Zeitschr. f. d. ges Neurologie u. Psych.*, 8, 133, 1912.
- MATTAUSCHEK. — Echte Neurorezidive und ihre Behandlung zur metalues. (*Wien Klin. Woch*, 1926, p. 1424).
- MARINESCO et DRAGANESCO. — Le traitement de la paralysie générale par la malaria. *Bulletin Académie Médecine*, t. 93, n° 13, p. 358, 31 mars 1925.
- MERZBACHER et BIANCHI. — Notre expérience personnelle sur l'influence de la malaria naturelle sur la syphilis nerveuse. *Archivos Argentinos de Neurologia*, an 2, n° 5, p. 252-266, juin 1928, in *Revue Neurologique*, mai 1929.
- MIGNARD. — Les variations de valeur de l'activité mentale dans les états démentiels. *Encéphale*, 1920, p. 192-200.
- MINGAZZINI. — Sur le traitement moderne de la syphilis et de la métasyphilis nerveuse. *Biologie Médicale*, n° 7, 1925.
- Effets de la malaria inoculée aux déments paralytiques généraux et malariques. *Archives Suisses de Neurologie et Psychiâtrie*, vol. XX, fasc. 2, p. 262-270, 1927, in *Revue Neurologique*, mars 1928.
- Malariathérapie de la paralysie générale. *Conférences de l'Ecole supérieure de malarialogie. Stab. tip. Ditta Armani di Courier*, Rome 1927, in *Revue Neurologique*, mars 1928.

- MILLER, SAMSON et PAINCHAUD. — Le traitement des neuro-psychopathies syphilitiques par les chocs associés. *Annales médico-psychologiques*, n° 2, février 1929, p. 128-135.
- MORHARDT. — Traitement de la paralysie générale par la pyrétothérapie. *La Vie médicale*, an 9, n° 24, p. 1395-1401, 25 décembre 1928.
- MUHLENS, WEYGANDT et KIRSCHBAUM. — Die behandlung der Paralyse mit Malaria und Rekurrenzfieber. *Münch. med. Wochenschrift*, 16 juillet 1920, p. 831.
- NAUDASCHER, CHANES et CORBIER. — Traitement de la paralysie générale par les injections de lacto-protéines et le sulfarsénol. *Société clinique de Médecine Mentale*, 19 mai 1924, in *Encéphale*, 1924, p. 395.
- NICOLE et STEEL. — Le traitement de la paralysie générale par la malaria. *Encéphale*, 1926, an 21, n° 2, février, p. 116.
- Résultat d'une seconde inoculation de malaria dans la paralysie générale des aliénés. *Journal of Neurol. and Psychopathology*, 1927, p. 208.
- O'LEARY, GOEKERMAN et PARKER. — Traitement de la neurosyphilis par la malaria. *Arch. of Dermatol and Syphilology*, t. XIII, n° 3, p. 310-320, mars 1926, in *Presse Médicale*, 3 juillet 1926.
- O'LEARY. — Neuro-syphilis et malariathérapie. *The Journal of American Medical Association*, 9 juillet 1927.
- PACHECO e SILVA. — Localisation du tréponema pallidum dans le cerveau des paralytiques généraux. Considérations thérapeutiques. *Revue Neurologique*, décembre 1926, p. 558.
- PAGNIEZ. — Du traitement de la paralysie générale par l'inoculation de certaines maladies fébriles (paludisme, fièvre récurrente). *Presse Médicale*, 16 octobre 1920, p. 736.
- Le traitement de la paralysie générale par l'inoculation du paludisme. *Presse Médicale*, 30 mai 1925, p. 717.

- PAOLETTI (Umberto). — Constatations hématologiques chez les paralytiques généraux et thérapeutique malarique. *Policlinico* (Sez medica), an 35, fasc. 10, p. 555-572, octobre 1928, in *Revue neurologique*, janvier 1929.
- PASCAL (C.). — La thérapeutique des chocs dans les maladies mentales. *Presse Médicale*, 15 mars 1924, p. 234.
- PASCAL et DAVESNE. — Traitement des maladies mentales par les chocs.
- PASCAL, ABRAMOVITZ, BRIAU. — Amélioration rapide d'une paralytique générale, cachectique et gâteuse par le stovarsol associé au Dmelcos. *Société Méd. Psychologique*, 27 février 1928, in *Encéphale*, 1928, p. 258.
- PAULIAN. — Malaria dans les affections du système nerveux. *Marseille Médical*, 15 décembre 1927, p. 834.
- Modification des réactions biologiques du liquide céphalo-rachidien après la malariathérapie. *Bulletins et Mémoires de la Soc. Méd. des Hôp. de Paris*, an 44, n° 22, p. 1073-1078, 22 juin 1928.
 - Malariathérapie dans la syphilis du système nerveux. Résultats cliniques et biologiques de cinq ans de thérapeutique. *Société de Neurologie*, 6 juin 1929.
 - La malariathérapie dans les affections du système nerveux. *Pratique Médicale Française*, n° 2, février 1928, p. 61.
 - La pyrétothérapie dans les maladies du système nerveux. *Presse Médicale*, n° 85, 23 octobre 1929
- PERES. — Syndrome humoral et traitement de la paralysie générale. *Toulouse Médical*, 1926, p. 399.
- PILCZ. — Wagner's new treatment of general paralysis. *The Lancet*, 6 janvier 1923.
- Pronostic et thérapeutique de la paralysie générale. *Zeitschrift für die gesammte Neurologie*, t. IV, f. 4, 1911.
 - Du traitement de la paralysie progressive. III^e Congrès International de Neurologie et Psychiâtrie, Gand, 20-26 août 1913.

- Présentation de paralytiques généraux guéris par la tuberculine. *Congrès de Budapest*, 1909.
- PLAUT. — Neuere Probleme der Paralyse und Tabestherapie. *Deutsche med. Wochenschrift*, 27 novembre 1919.
- PRUGNIAUD. — Contribution à l'étude du traitement de la paralysie générale par la malaria et le typhus récurrent. *Thèse de Paris*, 1927, n° 314.
- PRUSSAK (L.). — Le traitement de la paralysie générale par inoculation du paludisme. *Encéphale*, n° 3. p. 2, 37, mars 1929.
- RADULESCU (Teodor). — Contribution à l'étude de la pyrétotherapie non malarique des syphilis nerveuses. *Thèse de Bucarest*, 1929.
- REVAULT d'ALLONNES. — L'affaiblissement intellectuel chez les déments. *Thèse de Paris*, 1912.
- RIEUX. — Les conditions de la malariathérapie. *Journal des Praticiens*, 31 mars 1927.
- RONCATE. — Thérapeutique de quelques maladies mentales. *Giornale di Psich. clin.*, n° 2, 1928, p. 80.
- RODRIGUEZ (Arias) et PONS BALMA (T.). — Sur la malariathérapie de la paralysie générale. *Société de Neurologie*, 6 juin 1929.
- ROSOLIMO. — Die psychologischen Profile. *Klinik f. psychische u. nervöse Krankheiten*, publié par Sommer, vol. VI, 1911, n° 3-4.
- ROGUES DE FURSAC et ABELY. — Sur un procédé de mesure de l'activité psychique (puissance d'attention et rapidité des processus intellectuels). *Annales médico-psychologiques*, n° 2, mars-avril 1920, p. 153.
- RYBAKOW. — Atlas pour les examens de psychologie expérimentale. Moscou, 1910.
- SCHULZE. — Die malariabehandlung der paralyse. *Deuts. med. Wochenschrift*, an 52, 1925.
- SCRIPTURE. — The treatment of general paralysis by malaria; the use of speech inscription for early diagnosis. *The Journal of Mental Science*, n° 284, janvier 1923.
- SÉZARY et BARBÉ. — Paralysie générale et paludisme. *Bulletin de la Société Française de Dermatologie et Syphiligraphie*, n° 5, p. 316, 17 mai 1927.

- SÉZARY et BARBÉ. — Résultats cliniques et biologiques de la stovarsolthérapie dans 125 cas de paralysie générale. *Presse Médicale*, 2 janvier 1929.
- Pyrétothérapie par le vaccin strepto-bacillaire dans la paralysie générale et la sclérose en plaques. *Progrès Médical*, 23 juillet 1927.
- SICARD, HAGUENEAU et WALLICH. — Pyrétothérapie réglée dans la paralysie générale par les injections intra-veineuses de vaccin antichancrelleux. *Presse Médicale*, n° 74, 14 septembre 1927, p. 1121.
- SICARD. — Le problème thérapeutique de la paralysie générale. *Médecine*, 1922-1923, p. 102.
- SIERRA (Adolpho). — Le dmelcos dans le traitement de la paralysie générale. *La Semana Medica*, 14 mars 1929.
- Etude histopathologique de l'écorce des paralytiques généraux traités par la malaria. *Revista Argentina de Neurol. Psiquiatria y medicina legale*, n° 1, janvier-février 1927.
- SICARD, HAGUENEAU et WALLICH. — Pyrétothérapie dans la paralysie générale par un vaccin microbien intra-veineux. *Revue Neurologique*, n° 1, juillet 1927, p. 61.
- SIMON (Clément). — A propos du traitement de la paralysie générale par la malariathérapie. *Bulletin Médical*, n° 51, 28 novembre, 1^{er} décembre 1928.
- Encore une enquête sur la syphilis. *Bulletin Médical*, n° 27, 29 juin, 2 juillet 1927.
- SOLOMNOWICZ. — Traitement de la paralysie générale par la malaria. *Bulletin de la Société Roumaine de Neurologie, Psychiâtrie, Psychologie et Endocrinologie*, II^e année, n° 3, décembre 1925, in *Revue Neurologique*, mars 1928.
- Le traitement de la paralysie générale par l'inoculation de la malaria. *Congrès psychiatr de Roumanie*, 29 septembre, 1^{er} octobre 1925.
- SOUQUES. — Un cas de mort au cours de la malariathérapie chez un paralytique général. *Société de Neurologie* du 7 avril 1927, in *Revue Neurologique* 1927, tome I, p. 489.
- STEEL. — Malarial therapy in general paralysis of the insane. *The Lancet*, CCXII, 5 mars 1927.

- TARGOWLA. — Le syndrome humoral de la paralysie générale, ses modalités, sa valeur séméiologique. *Thèse de Paris*, juillet 1922.
- TARGOWLA. — La malariathérapie. *Siècle Médical*, 15 août 1928.
- TARGOWLA et LAMACHE. — Sur la thérapeutique infectieuse de la paralysie générale. La malariathérapie. *Pratique Médicale Française*, décembre 1926, p. 508-522.
- TEN RAA. — Inoculation au plasmodium paludique dans la paralysie générale. *Nederlansch Tydschrift voor Geneeskunde*, 25 juillet 1925.
- TINEL. — Les traitements actuels de la paralysie générale. *Journal de médecine et de chirurgie pratique*, 10 août 1927.
- TOULOUSE et MIGNARD. — Confusion mentale et démence. Le problème. *Revue de Psychiatrie*, août 1928.
- L'autoconduction. *Revue de Psychiatrie*, janvier 1912.
- Comment définir et caractériser la démence. *Société Clinique Méd. Mentale*, 30 mars 1914, in *Revue de Psychiatrie*, mars 1914, p. 129.
- TOULOUSE, WEINBERG et SCHIFF. — Applications cliniques d'un test de mémoire. *Encéphale*, n° 4, avril 1925, p. 250-254.
- TRÉNEL. — Accidents de la malariathérapie dans la paralysie générale. *Bulletin Soc. Cliniq. méd. mentale*, 1926, 21 juin, in *Presse Médicale*, 1926, n° 61, p. 966.
- Traitement de la paralysie générale par le Dmelcos. Epanchement pleural intercurrent. Rémission. *Société Clinique de Médecine Mentale*, 18 juin 1928, in *Presse Médicale*, 1928, n° 59, p. 938.
- URECHIA et MIHALESCU. — Traitement pyrétique de la syphilis nerveuse avec la levure de bière en injection. *Archives de Neurologie*, février 1925.
- Traitement de la paralysie générale par la levure de bière en injection. *Note à Soc. Méd. Hôpitaux*, 1923: *Archives de Neurologie*, p. 1050-1054.
- VALLEJO NAJERA et GONZALES PINTO (R.). — Nos expériences dans le traitement de la paralysie générale par l'impaludation. *Monde Médical*, n° 761, 1^{er} décembre 1929, n° 26, 1923.

- VALLEJO NAJERA. — Malariathérapie et pronostic de la paralysie générale. *Bruxelles Médical*, 1927, p. 603.
- VADALA (C.). — Modifications hématologiques des syphilitiques dans la malariathérapie. *Giornale Italiano di dermatologia e sifilologia*. Tome LXX, fasc. 2, avril 1929.
- VAD DER ELST. — Traitement de la paralysie générale par les agents pyrétiques. *Evolution Thérapeutique*, 1926.
- VAN BOGAERT et NYSSSEN. — Idées actuelles sur le traitement de la paralysie générale. *Livre jubilaire de la Société de Médecine*, Anvers, 1924.
- VILLACIAN (José-Maria). — Pyrétothérapie par le vaccin Dmelcos dans quatre cas de paralysie générale. *La Medicina Ibero*, n° 585, 26 janvier 1929.
- VERMEYLEN. — Les modifications psychiques des paralytiques généraux malariés. *Congrès de Genève*, 1926. *Comptes rendus*, p. 257.
- WAGNER VON JAUREGG. — Paralytiques généraux traités depuis dix ans et en état de rémission par la tuberculinothérapie, 1891-1907. *Congrès de Budapest*, in *Revue Neurologique*, 1912, p. 389.
- Ueber die behandlung der progressiven Paralyse. *Wiener med. Wochenschrift*, 59, 2124, 11 septembre 1909.
- Ueber die behandlung der progressiven Paralyse mit bakterien Toxinen. *Wiener-Klin. Wochenschr*, 25, 61-4 janvier 1912.
- Ueber die Einwirkung der Malaria auf die progressive Paralyse. *Psychiat. Neurol. Wochenschr*, 20-132, 31 août 1918, 251 4 janvier 1919.
- The treatment of general paresis by inoculation of malaria. *Journ. of Nerv. and Mental Diseases*, mai 1922.
- Quelques remarques sur la malariathérapie *Wiener Klinische Wochenschrift*, Tome XLII, n° 1, 3 janvier 1929.
- Le traitement de la paralysie générale par l'inoculation paludique. *Arch. Méd. Cir. y Spec, Madrid*, 19 août 1922, in *Annales médico-psychologiques*, décembre 1922.

- WALTER et JENNINGS. — Injections intra-veineuses de protéines étrangères dans la paralysie générale. *Medical Journal and Record*, juin 1927, p. 799.
- WEYGANDT. — Der heutige Stand der Behandlung der Metahues. *Zeits. f. d. ges. Neurol. Psych.*, 1925, p. 7.
- WIMMER. — Considérations médico-légales sur les paralytiques généraux traités par la malariathérapie. *Encéphale*, juillet-août 1928, p. 569.
- WIZEL et PRUSSAK. — Le traitement de la paralysie générale par inoculation du paludisme. *Encéphale*, 1925, février, p. 99-109.
-

TABLE DES MATIÈRES

<i>Chapitre Premier.</i> — Historique	9
<i>Chapitre II.</i> — Etude des variations du fonds mental. Méthode d'examen	17
<i>Chapitre III.</i> — La malariathérapie	47
<i>Chapitre IV.</i> — La pyrétothérapie réglée au Dmelcos	73
<i>Chapitre V.</i> — Les modifications des différents syndromes sous l'influence des pyrétot- hérapiques	93
<i>Chapitre VI.</i> — Les résultats	119
<i>Chapitre VII.</i> — Faits cliniques	145
I. — Observations des malades traités par la malariathérapie	145
II. — Observations des malades traités par le vaccin anti-chancrelleux	195
Conclusions	247
Bibliographie	257



IMP. BOSC FRÈRES & RIOU

° 42, QUAI GAILLETON °

° ° ° ° ° LYON ° ° ° ° °



